

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA ÚČETNICTVÍ

Využití informací manažerského účetnictví v praxi

Use of Managerial Accounting Information in Practice

Student:

Bc. Petr Skála

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Marcela Palochová, Ph.D.

Ostrava 2010

Místopřísežné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci **Využití informací manažerského účetnictví v praxi** vypracoval samostatně a uvedl všechny použité zdroje v seznamu literatury. **Přílohy č. 1 až 6** jsem vypracoval samostatně a zdrojem jsou účetní materiály a záznamy o výkonnosti společnosti Stomatologie spol. s.r.o. a **přílohu č. 7** jsem převzal z internetových stránek ministerstva zdravotnictví a je dostupná na www.mzcr.cz. Všechny použité literární a jiné zdroje jsou v souladu s právními předpisy České republiky a vnitřními předpisy ekonomické fakulty Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava.

V Ostravě dne

.....
Bc. Petr Skála

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval paní Ing. Marcele Palochové, Ph.D. za cenné připomínky a odborné rady, kterými přispěla k vypracování mé diplomové práce. Také bych rád poděkoval vedoucí laboratoře zkoumané společnosti, která mi poskytla veškeré informace a potřebné studijní podklady.

Obsah

1. Úvod	1
2. Obecné vymezení manažerského účetnictví.....	3
2.1 Historie manažerského účetnictví	3
2.2 Manažerské účetnictví a jeho členění.....	4
2.3 Náklady	7
2.3.1 Členění nákladů	7
2.4 Vyjádření a ocenění nákladů	10
2.4.1 Finanční vyjádření	10
2.4.2 Hodnotové vyjádření	11
2.4.3 Ekonomické vyjádření.....	12
2.5 Struktura podniku	13
2.5.1 Vytvoření středisek	14
2.5.2 Druhy středisek	14
2.6 Nákladové účetnictví.....	15
2.7 Organizace nákladového účetnictví	16
2.7.1 Dvouokruhová organizace účetnictví.....	17
2.7.2 Jednookruhová organizace účetnictví	17
2.8 Vnitropodnikové ceny	17
2.9 Organizace provozně-procesních účtů	18
2.9.1 Prostá výroba.....	20
2.9.2 Fázová výroba	20
2.9.3 Stupňová výroba.....	20
2.9.4 Zakázková výroba	21
3. Informace manažerského účetnictví.....	23
3.1 Rozpočty.....	23
3.2 Forma rozpočtů	24
3.2.1 Střediskové rozpočty	25
3.2.2 Celopodnikové rozpočty	26
3.3 Kontrolní mechanismy rozpočtů	28
3.4 Kalkulace.....	29
3.5 Kalkulační vzorec.....	31
3.6 Kalkulace dle času sestavení	32

3.6.1 Plánová kalkulace.....	32
3.6.2 Operativní kalkulace.....	33
3.6.3 Propočtová.....	33
3.6.4 Výsledná kalkulace	34
3.7 Kalkulace z hlediska použité metody.....	35
3.7.1 Kalkulace přírážková.....	35
3.7.2 Kalkulace dělením.....	38
3.7.3 Kalkulace dělením s poměrovými čísly	39
2.8 Rozdělení kalkulací dle úplnosti nákladů.....	39
2.8.1 Kalkulace plných nákladů	40
2.8.2 Kalkulace variabilních nákladů	40
4. Praktické využití informací manažerského účetnictví	42
4.1 Představení společnosti	42
4.1.1 Vyráběné produkty	43
4.1.2 Organizační struktura	44
4.2 Kalkulační technika.....	45
4.2.1 Fond pracovní doby a minutové výkony.....	45
4.2.2 Přímý materiál vstupující do výrobků	47
4.2.3 Nákladové koeficienty.....	49
4.3 Kalkulace vybraných výrobků.....	51
4.4 Ziskovost výroby.....	53
4.4.1 Ziskovost dle jednotlivých dílen	54
4.4.2 Celková ziskovost	54
4.5 Zhodnocení a doporučení	57
5. Závěr.....	59
Seznam použité literatury	60
Seznam zkratk	
Prohlášení o využití výsledků diplomové práce	
Seznam obrázků, tabulek a grafů	
Seznam příloh	

1. Úvod

V souvislosti s rozvojem průmyslu a velikostí výroby ve světě se úloha manažerského účetnictví čím dál více prohlubuje a stává nedílnou součástí řídicího procesu. Využívání informací manažerského účetnictví je základní činností, která by měla být v každé podnikové struktuře plně využívána, jelikož kvalitní poskytování informací pro řízení usnadňuje celkové vedení a rozhodování společností. V současné době je problematika manažerského účetnictví hlavním činitelem ovlivňujícím produkci jednotlivých druhů výrobků, jelikož cílené sledování nákladů je nejdůležitější činností jakékoliv podnikové struktury na světě. V návaznosti na sledování jednotlivých druhů nákladů a výnosů se v rámci manažerského účetnictví stále více rozvíjí problematika týkající se kalkulací a rozpočtů. Ty jsou hlavními poskytovateli detailnějších informací o nákladech a výnosech podniku a jejich úloha v rámci manažerského účetnictví je nezastupitelná. Správné nastavení kalkulací a rozpočtů nemá jen informativní charakter o minulých činnostech podnikových struktur. Může být také orientována na budoucí vývoj, což umožňuje nastavení jednotlivých posloupných činností a parametrů tak, že podnik ve výsledném hledisku šetří náklady a dosahuje maximálního zisku.

Cílem mé diplomové práce je v druhé kapitole přiblížit problematiku členění nákladů v rámci manažerského účetnictví a poskytnout detailnější pohled do rozboru jednotlivých přístupů vyjádření a oceňování nákladů. Dále poskytnout pohled na individuální rozdělení v podniku spočívající v nastavení jednotlivých typů výroby a s ním spojené vytváření jednotlivých středisek. Cílem třetí kapitoly diplomové práce je podrobnější seznámení s rozpočty jako hlavním poskytovatelem budoucích informací, jehož nastavení v podniku je nedílnou součástí predikce stavu k určitému okamžiku. Přiblížení je jak z pohledu jednotlivých útvarů v podobě středisek, které mezi sebou v podniku kooperují, tak z pohledu jejich celkového plnění. V další části třetí kapitoly diplomové práce je cílem detailně analyzovat problematiku týkající se kalkulací. A to jak z hlediska času sestavení, úplnosti nákladů, tak z hlediska použitých metod, které se od sebe značně liší svým přístupem.

Cílem je také objasnit proces sestavování jednotlivých kalkulací a s ním spojené přiřazování nákladových položek na základě stanoveného kalkulačního vzorce. V poslední čtvrté kapitole diplomové práce je cílem prakticky aplikovat problematiku manažerského účetnictví, podrobněji zaměřenou na nákladové položky vstupující do kalkulací jednotlivých

druhů výrobků. Z veškerých účetních materiálů společnosti zhodnotit kalkulační techniku, která odpovídá skutečně vynaloženým nákladům a napomocť při zvýšení efektivnosti výroby.

Metodologie

Základní východiska, která jsou použita v diplomové práci vycházejí z teoretického vymezení problematiky v kapitolách 2 a 3. V diplomové práci je použita **metoda postupu**, při které jsou jednotlivé části členěny od jednodušších po složitější podkapitoly věnující se dané problematice detailněji v návaznosti na interakci vzájemných vztahů.

Při rozložení jednotlivých údajů a informací byla použita **metoda analýzy**, která poskytuje získat relevantní a kvalitně zpracovaná data k dalšímu postupu při zpracování diplomové práce.

Při porovnávání jednotlivých údajů v rámci jak nákladové problematiky, tak rozpočtů i kalkulací je použito **metody komparace**, při které dochází ke srovnání jednotlivých typů nákladů, ale i také výkonnosti a vytížení jednotlivých dílen.

V diplomové práci je použita také **metoda praktické aplikace**, která je vztažena ke konkrétnímu subjektu. V případě diplomové práce se jedná o společnosti s ručením omezeným, kde jsou aplikována teoretická východiska k výslednému návrhu řešení daného úkolu a jejich možná aplikovatelnost v praxi.

Pro přehlednost a komplexnost získaných údajů v rámci diplomové práce je použita **metoda syntézy**, která slouží ke shrnutí celkových poznatků a k vysvětlení vědeckého přístupu.

Jednotlivé použité citace autorů jsou vyjádřeny poznámkou pod čarou s uvedením podrobných údajů o literatuře, ze které bylo čerpáno. Celková literatura, ze které bylo čerpáno, je uvedena v rámci seznamu použité literatury.

Vyjádření vlastních názorů a doporučení týkajících se zjištěných poznatků je v diplomové práci vyznačeno pomocí kurzívy.

2. Obecné vymezení manažerského účetnictví

2.1 Historie manažerského účetnictví

Manažerské účetnictví se v nynější podobě jako první začalo formovat na začátku 19. století a to zejména ve Spojených státech amerických. V této době začínalo ve Spojených státech amerických průmyslové odvětví velice získávat zejména na objemu vyráběných výrobků. Docházelo k vysoké produkci výrobků užšího zaměření, a tudíž k většímu vytížení kvalifikovaných dělníků. Potřebou amerických firem bylo zejména vyrábět velké objemy užšího sortimentu výrobků. Hlavní myšlenkou, která napomohla k vývoji, byla ta, že výrobní proces jako takový firmy rozdělí do určitých přesně vymezených činností, které přidělí různým skupinám pracovníků. Výsledkem bylo, že méně kvalifikovaní pracovníci se také mohli zapojovat do výroby a nahrazovat tím kvalifikovanější, jelikož okruh jejich práce byl tímto rozdělením výrobního procesu zmenšen a mohli se soustředit pouze na svou výrobní část procesu, která nebyla tak náročná. Tímto vylepšením docházelo k velkým úsporám času.

Postupným zlepšováním a zvětšováním časových úspor se zabývala také celá řada inženýrů, patrně nejznámější škola vědeckého řízení, kterou vedl Frederic Winslow Taylor.¹ Základními jednotkami, kterými se poměřoval výrobní proces, byly dlouho dobu fyzikální jednotky. Až postupným přesycením poptávky po průmyslových výrobcích stejného charakteru se začínala formovat poptávka po různorodějším sortimentu komodit. Pro vykazování různorodého sortimentu komodit už přestávalo fyzikální zachycení stačit a bylo postupně nahrazeno peněžním vyjádřením. Tento významný okamžik dal možnost vzniku jednoduchého nákladového účetnictví, kde základním bodem bylo vykázání skutečných nákladů podnikových výkonů. [3]

Postupem času se nákladové účetnictví čím dál více rozšiřovalo a spolu s expanzí průmyslu v následujících letech se stalo jeho velmi důležitou částí. V nynější podobě se jedná

¹ **Frederic Winslow Taylor** patřil mezi největší velikány v oblasti managementu v Klasickém období a zastupoval školu klasického řízení. Snažil se u dělníků v hromadné výrobě eliminovat všechny zbytečné pohyby a nalézt ty nejefektivnější. Velký důraz kladl na normování a ergonomii pracovních pohybů

o velice propracovaný systém, který je velmi dobře uspořádaný a zahrnuje velké množství odvětví, která se věnují různým částem podniku, výrobním procesům a dalším specifikům.

2.2 Manažerské účetnictví a jeho členění

Manažerské účetnictví slouží zejména jako prostředek, kterým jsou v podniku analyzována data pro jeho vnitřní použití. Je také jistou výhodou, že manažerské účetnictví se nemusí řídit zákony a podnik si může tento systém nastavit dle svých potřeb. Manažerské účetnictví se zaměřuje také na přesnost dat a jejich vykazování a dává možnost tato data různými metodami a procesy zkoumat. Asi nejdůležitější věcí, která je v tomto systému zakotvena je jeho dobrovolnost a možnost upravení systému na daný podnik.

Definice manažerského účetnictví jsou různé, ale ve všech případech velmi obecné. Jako příklad je použita definice celosvětově uznávaných odborníků, jako například tato:

„Manažerské účetnictví je souvislý doplňující se proces měření, stanovení, interpretace a předávání systému finančních i nefinančních informací, které podporují rozhodování řídicích pracovníků, ovlivňují chování složek podniku a přispívají k vytvoření vztahů mezi nimi a jsou nezbytné pro dosažení strategických, taktických a operativních cílů.“²

Detailnější členění manažerského účetnictví se odvíjí zejména od toho, jaký druh informací poskytuje toto účetnictví vrcholným manažerům nebo osobám přímo se podílejícím na rozhodování podniku. Nejdůležitějším je rozdělení informací z pohledu a vztahu k jednotlivým stupňům rozhodovacího procesu. Na základě informací manažerského účetnictví můžeme rozhodovací proces rozdělit do **celkem tří stupňů**.

V prvním stupni se účetnictví zaměřuje hlavně na zjištění skutečně vynaložených nákladů a realizovaných výnosů. A to zejména tak, že první se zabývá vztahy s konečnými výkony a následně se zabývá procesy a činnostmi v útvarech, které za vynaložené výnosy a náklady skutečně odpovídají. **V druhém stupni** tyto rozčleněné skutečné náklady dává ke komparaci s očekávaným stavem, a tím dává podklady pro krátkodobé a střednědobé řízení.

² Zdroj: FIBÍROVÁ, J.; ŠOLJAKOVÁ, L.; WÁGNER, J. *Nákladové a manažerské účetnictví*. 1. vyd. Praha: ASPI, 2007. 432 s. ISBN 978-80-7357-299-0. str. 25.

Účetnictví, které dává velké množství informací pro tyto dva stupně rozhodovacího procesu, se bere jako první část manažerského účetnictví, která je nazývána nákladové účetnictví. V anglickém překladu Cost Accounting. Elementárním cílem je poskytnout materiály pro řízení reprodukčního procesu, kdy už je o základním nastavení rozhodnuto. To v praxi znamená, že řídící a vedoucí pracovníci mají už rozhodnuto o základních parametrech, jako jsou například zákazníci, o způsobu výroby výrobků, o potřebě externích zdrojů. Tyto základní představy jsou specifikovány i hodnotově jako předpokládané výnosy, náklady.

Důležitým aspektem nákladového účetnictví je jeho zobrazení jako celkového systému, jak z hlediska nepřetržitosti, tak jeho výsledků. Díky tomuto systémovému zobrazení je ta skutečnost, že nákladové účetnictví si zachovává prvky jak obecných účetních metod, jako jsou bilanční přístup, podvojně zobrazení a hodnotové vyjádření, tak také technické metody, do nichž můžeme zahrnout inventarizace a různé materiály dokazující průkaznost a návaznost na realitu.

Dle charakteristického zaměření na obsah je rozděleno nákladové účetnictví zejména do dvou částí, které se od sebe liší a to jsou:

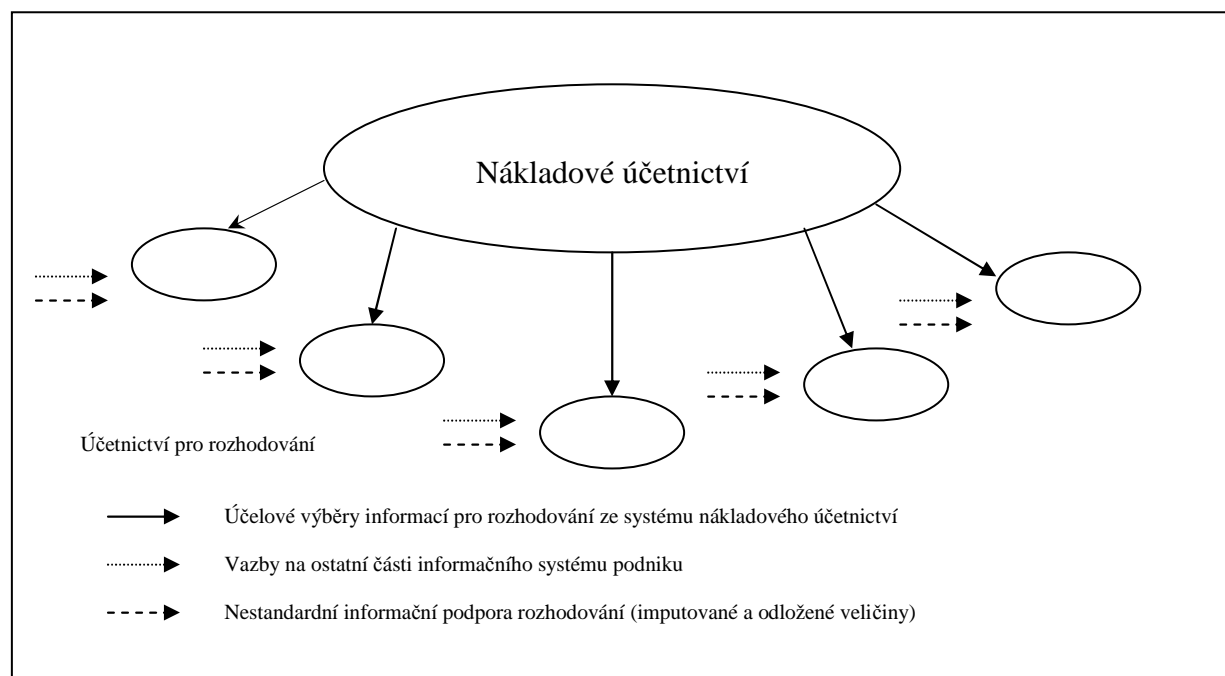
- odpovědnostní účetnictví,
- výkonové účetnictví.

První z nich je **odpovědnostní účetnictví**, které se zabývá zejména optimalizací a nastavením systému tak, aby jednotlivé vnitropodnikové útvary fungovaly co nejefektivněji a naplňovaly předem stanovené cíle podniku. Využívá k tomu velmi propracovaný systém rozpočtů a vnitropodnikových cen, které tomuto procesu napomáhají.

Druhé je **výkonové účetnictví**, které je zaměřeno hlavně na kalkulační stránku celého procesu. Nejdůležitějšími částmi jsou: stanovení marží různých druhů výrobků, nákladů na ně, a také v neposlední řadě jejich ziskovost. To znamená zjištění co a kolik daný výrobek, práce nebo služba obsahuje a stojí.

V **třetím stupni** rozhodovacího procesu je snaha o zohlednění budoucího vývoje firmy. Děje se tak za pomoci rozšíření informací, které by uživatelům umožňovali vyhodnocovat budoucí rozvoj firmy. Pojem účetnictví, pro rozhodování a v tomto stupni rozhodovacího procesu, vyjadřuje postupné přecházení z nákladového účetnictví na manažerské účetnictví. Účetnictví pro rozhodování se chápe jako systém, ve kterém jsou využívány zejména informace týkající se přímo částí nákladového, finančního a daňového účetnictví. Tyto informace mají poskytnout co největší možnost pro kvalitní manažerské rozhodování. Pro lepší představu je uvedeno grafické vyjádření vztahu nákladového a manažerského účetnictví.

Obr. č. 2.1: Vztah nákladového účetnictví a účetnictví pro rozhodování



Zdroj: KRÁL, B. *Manažerské účetnictví*. 2. vyd. Praha: Management press, 2008. 624 s. ISBN 978-80-7261-141-6. str. 24.

Ve výše uvedeném grafu je zobrazeno účetnictví pro rozhodování, ve kterém jsou zobrazeny výběry informací pro rozhodování, ze systému nákladového účetnictví. Dále jsou zde zobrazeny vazby na ostatní části informačního systému a v poslední řadě takzvaná informační podpora rozhodování. Je zde tedy zobrazen účetní systém poskytující informace pro rozhodování a je zejména založen na zjednodušení rozhodovacích úloh tím, že je rozdělen do jednotlivých skupin, které se vyznačují podobnými typy informací, které jsou potřebné pro jejich řešení.

2.3 Náklady

Náklady jsou nejdůležitější složkou, která odlišuje finanční účetnictví od manažerského. V případě manažerského účetnictví je kladen mnohem větší důraz na vyšší potřebu informací. Tyto informace jsou potřebné napříč celým spektrem podniku od pracovníků na základních stupních výroby, až po řídicí pracovníky, kteří rozhodují o řízení podnikatelského procesu a také o budoucím rozvoji. V manažerském účetnictví jsou náklady charakterizovány jako hodnotové vyjádření a účelné vynaložení ekonomických zdrojů podniku. Toto vynaložení souvisí s ekonomickou činností, která by měla být nejen v zobrazení v reálné výši, ale měla by mít také jakýsi aspekt hospodárního a účelového vynaložení.

2.3.1 Členění nákladů

Náklady jako takové lze rozdělit do mnoha podskupin s různým členěním. Asi nejdůležitějším aspektem, dle kterého se náklady člení, je účelovost neboli potřeba zodpovězení určitých rozhodnutí. Náklady se tedy rozčleňují například tak, jak uvádí Král (2008) v učebnici manažerské účetnictví na:

- druhové členění nákladů,
- účelové členění nákladů,
- členění nákladů podle odpovědnosti za jejich vznik,
- kalkulační členění nákladů,
- členění nákladů z hlediska potřeb rozhodování.

Druhové členění nákladů

Zde dochází k rozdělení nákladů podle jednotlivých základních nákladových druhů. Mohou to být například spotřeba materiálu, mzdové a osobní náklady, dále to mohou být také odpisy dlouhodobého majetku a neposlední řadě i finanční náklady. Pro tyto druhy nákladů jsou definovány hlavní 3 vlastnosti. První vlastností, která je velice důležitá, je prvotní zobrazení nákladů ihned poté, co vstoupí do podniku. Druhou vlastností je to, aby náklady byly externí, tedy vznikaly prací jiných subjektů. Třetí vlastností je, že musejí být jednoduché,

to znamená, že se nedají dále rozlišit na jednodušší. Druhové členění nákladů by mělo podat zejména informace od koho, jak a kdy by měl podnik zajistit materiál, energii a další zdroje.

Účelové členění nákladů

Účelové členění nákladů je důležité při kontrole hospodárnosti vynaložených nákladů. Při této činnosti se zjišťuje, zda jsou náklady adekvátně rozčleněny do různých výrobních činností, pomocných a obslužných. V rámci těchto rozdělení se dále člení na podrobnější, například podle jednotlivých aktivit nebo operací. Z hlediska hospodárnosti lze tyto náklady dále členit buď na **náklady technologické**, které jsou vyvolány technologií činnosti nebo operace nebo na **náklady na obsluhu**. Tyto náklady jsou vynaloženy proto, aby udržovaly podmínky průběhu dané činnosti. Jako příklad to jsou placené energie nebo mzdy.

Druhým členěním v rámci účelového členění nákladů je rozdělení na **náklady jednicové a náklady režijní**. U nákladů jednicových se jedná přímo o jednotku dílčího výkonu, která je násobena příslušnou sazbou. U jednicových nákladů je základním informačním nástrojem kalkulace. Naopak u nákladů režijních, které souvisí s technologickým procesem jako celkem, je základním informačním nástrojem rozpočet.

Členění nákladů podle odpovědnosti za jejich vznik

Při tomto členění je důležité ke konkrétním útvarům v podniku přidělit operace a stanovit pracovníky odpovídající za správné vynaložení nákladů. Tudíž vnitropodnikové útvary, kterým jsou náklady do odpovědnosti přiděleny, se nazývají odpovědnostními středisky. Pracovníci v tomto odpovědnostním středisku mají pravomoc a odpovědnost, která jim napomáhá stimulovat podmínky v útvaru, a tím i ovlivňovat náklady, výnosy a výsledek hospodaření daného odpovědnostního střediska. Z hlediska pravomoci a odpovědnosti je celkem šest typů odpovědnostních středisek: výdajové a výnosové, rentabilní a investiční, a v neposlední řadě ziskové a nákladové.

Kalkulační členění nákladů

U kalkulačního členění nákladů se vychází zejména ze souvislostí mezi náklady a dokončeným výrobkem, nebo výrobkem v nějaké fázi výroby. Jedná se o přiřazování

nákladů k výkonu nebo jeho části. Na základě příčinných vazeb nákladů k výkonu, který musí být přesně specifikován, a z hlediska početně technických možností, jak přiřazovat náklady výkonu, je nutno rozlišit dvě základní skupiny nákladů. Jsou to tedy přímé náklady, které souvisejí s konkrétním druhem výkonu, a dále nepřímé náklady, které se vážou k celkovému průběhu výrobního procesu.

Členění nákladů z hlediska potřeb rozhodování

Toto členění nákladů je důležité hlavně pro zhodnocení budoucích variant podnikání. A tato rozdělení se orientují na informace o rozhodování. Důležité tedy je, aby tyto informace byly pro řídicí pracovníky dostupné a mohly na základě nich ovlivňovat budoucí vývoj. Můžeme je tedy rozdělit dle závislosti na změnách objemu výkonů na **variabilní náklady** a **fixní náklady**.

Mezi nejdůležitější a nejjednodušeji měřitelnou část variabilních nákladů jsou proporcionální náklady. Předpokládá se u nich, že jsou vyvolané jednotkou výkonu a náklady na jednotku jsou stejné. Tudíž celkový počet nákladů roste přímo úměrně počtu výkonů. Dále mohou tyto náklady v závislosti na růstu být buď nadproporcionální, kde náklady rostou rychleji než objem výkonů, nebo podproporcionální, kde náklady rostou pomaleji než objem výkonů.

Druhou částí nákladů jsou náklady fixní, které se nemění v daném rozsahu prováděných výkonů. Jedná se o takzvané kapacitní náklady, které jsou vyvolané tím, že je potřeba zajistit vhodné podmínky. Pro kladný průběh výrobního procesu. Rozlišují se dvě skupiny fixních nákladů. První skupina se vynakládá předtím než se započne podnikatelský proces. Jedná se o takzvané umrtvené náklady. Vyznačují se tím, že v průběhu podnikatelského procesu je nemožno ovlivnit jejich velikost, a jedinou možností, jak realizovat jejich snížení, je například prodej zařízení. Druhá skupina je spojena se zajištěním kapacitních podmínek podnikatelského procesu, je však spojeno s využitím kapacity. Tudíž je lze při snížení kapacity omezit. Příkladem mohou být energetické náklady.

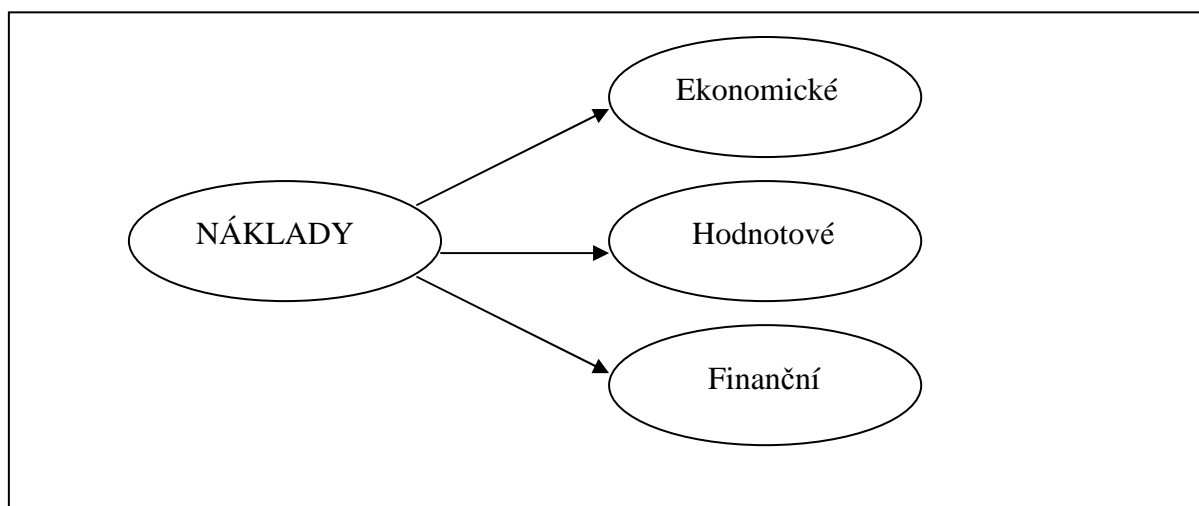
Mezi velmi významnou vlastnost skupiny fixních nákladů je to, že v určitém okamžiku jsou využité kapacity stejné. Tato skutečnost vede k maximálnímu využití dané kapacity. Z toho vyplývá, že čím větší bude objem výkonů na této kapacitě, tím bude klesat

objem fixních nákladů na jednotku. Kapacita, která vyvolává změnu fixních nákladů, není neomezená, je vždy spojena s určitým objemem výkonů. Pokud objem výkonů převyší tuto hranici, je nutno tuto kapacitu rozšířit a jednorázově vynaložit nové fixní náklady.

2.4 Vyjádření a ocenění nákladů

Dle způsobu vyjádření a ocenění jsou celkem tři možnosti, jak zobrazit náklady v účetnictví. První možností je zobrazení jako nákladů finančních, druhá možnost je, že se zobrazí náklady v hodnotovém pojetí a poslední možností je zobrazení jako ekonomických nákladů. Toto vyjádření nákladů je velmi specifické a jednotlivé zobrazení se od sebe velmi liší. Tudiž při využívání informací je pro různé uživatele důležité jiné zobrazení těchto nákladů.

Obr. č. 2.2: Zobrazení nákladů ze 3 hledisek



Zdroj: vlastní

2.4.1 Finanční vyjádření

Toto zobrazení se nejvíce aplikuje ve finančním účetnictví a zakládá se na vyjádření v penězích. Peníze jsou zde zobrazeny jako oběžní aktivum. Finanční vyjádření nákladů bývá také často označováno za takzvané pagatorní vyjádření. Zakládá se na vynakládání peněžních jednotek vstupujících do jednotlivých výkonů. Toto vynakládání zajišťuje náhradu peněžních jednotek v předchozí výši. Pokud by bylo využito výhradně finančního zobrazení, tak by se v manažerském účetnictví značně zmenšoval okruh poskytovaných informací. Při finančním zobrazení to musejí být striktně vymezené náklady, které musejí navazovat na vynaložení

reálných peněžních prostředků. Jako příklad to jsou platy, které se vyznačují tím, že musejí být vynaloženy okamžitě. Dále to mohou být nákladové položky vázané na spotřebu nebo využití například různých zařízení, které jsou vynaloženy peněžními prostředky, a jako příklad to jsou odpisy. Důležité je také ocenění těchto zdrojů. V tomto případě se jedná o ocenění v pořizovacích cenách.

2.4.2 Hodnotové vyjádření

Výše uvedené zobrazení, se vyvíjelo zejména v souvislosti s vývojem nákladového účetnictví. Úkolem nákladového účetnictví je dávat dohromady všechny podklady pro kontroly a řízení současných mechanismů uskutečňovaných uvnitř účetní jednotky. V tomto pojetí dochází ke zjištění skutečností, které se v účetní jednotce odehrávají zejména na bázi současného stavu a nikoli stavu v době pořízení, jak jsme mohli vidět u předchozího finančního zobrazení. Tudíž hlavním rozdílem je to, že se jedná zejména o současný stav k danému okamžiku. Dalším významnou skutečností je i to, že zde nejsou náklady vázány přímo na vynakládání peněžních jednotek, ale mají i schopnost ovlivňovat zdravé rozhodování v různých situacích. Například to může být kalkulační nájemné, které bude jako interní náklad oproti internímu výnosu. U Hodnotového vyjádření je pak také jiný způsob ocenění než u finančního zobrazení. Zde se jedná o ocenění, které odráží současnou reprodukci majetku.

Finanční a hodnotové vyjádření odráží takzvané duální pojetí finančního a manažerského účetnictví. Vztah mezi oběma pojetími nákladů z hlediska vyjádření je vyjádřeno v tabulce od Krále (2008, str.60).

Tab. č. 2.1: Vztahy mezi náklady ve finančním a manažerském účetnictví

Finanční účetnictví	Manažerské účetnictví
Skutečně zúčtované náklady, doprovázené reálným úbytkem peněz (spotřeba materiálu, osobní náklady, práce a služby od externích dodavatelů)	Skutečně zúčtované náklady, doprovázené reálným úbytkem peněz (spotřeba materiálu, osobní náklady, práce a služby od externích dodavatelů)
Odpisy zúčtované podle odpisových plánů finančního účetnictví, vycházející z pořizovací ceny fixních aktiv – neutrální náklad finančního účetnictví	Kalkulační (časové, výkonové) odpisy zúčtované podle odpisových plánů manažerského účetnictví, vycházející z reprodukční ceny – kalkulační náklad manažerského účetnictví
Úroky zúčtované a uhrazené v souladu s úvěrovými smlouvami – neutrální náklad finančního účetnictví	Kalkulační úroky, vyjadřující také náklady kapitálu, který není úročený – kalkulační náklad manažerského účetnictví
Provozní manka, škody, pokuty a penále zúčtované ve skutečné výši – neutrální náklad finančního účetnictví	Kalkulační rizika, vyjadřující předpokládanou úroveň těchto výdajů v budoucnosti – kalkulační náklad manažerského účetnictví
---	Kalkulační podnikatelské osobní náklady, kalkulační nájemné, náklady v jejich ekonomickém pojetí – dodatkové náklady manažerského účetnictví

Zdroj: KRÁL, B. *Manažerské účetnictví*. 2. vyd. Praha: Management press, 2008. 624 s. ISBN 978-80-7261-141-6. str. 60.

2.4.3 Ekonomické vyjádření

Vyjádření z hlediska ekonomického pohledu se orientuje hlavně tak, že rozhodující je pro něj, aby poskytovalo informace pro budoucí vývoj. To znamená, že by mělo sloužit zejména účetnictví pro rozhodování. Ekonomické vyjádření je také unikátní v tom, že nevyjadřuje pouze úbytky různých zdrojů. Poskytuje také informace o neuskutečněném

prospěchu z důvodů nevyužití zdrojů. Toto pojetí také zobrazuje náklady z hlediska jejich maximálního využití vzhledem k výběru různých alternativ. V realitě se zobrazuje jako porovnání s více možnými alternativami. Ekonomické vyjádření také zahrnuje termín oportunitní náklady. Oportunitní náklady jsou částka, o kterou jsme přišli v důsledku využití zdroje v jiné alternativě. Jsou tedy jakýmsi měřítkem účelnosti. Toto měřítko se chápe jako dodatečně vložené. Ekonomické vyjádření zaujímá také specifický postoj k zobrazení zisku, a tak se opírá o věčné zachování kapitálu. Toto zachování se může například snižovat či zvyšovat působením oportunitních nákladů, či oportunitních výnosů. Lze tedy konstatovat, že ekonomické zobrazení je zaměřeno zejména na budoucí volbu alternativ a je ve vztahu k účetnictví pro rozhodování.

2.5 Struktura podniku

V souvislosti s historickým rozdělení a dělbou práce se v současné době používá pojmu vnitropodnikové středisko. V souvislosti se vnitropodnikovými středisky se hovoří o účelném rozdělení podniku na jednotlivé části, které vykonávají svou specifickou činnost. V těchto střediscích je jednotlivým pracovníkům poskytnuto vybavení a určeny přesně dané procesy, které mají ve své kompetenci vykonávat. Podnik je tedy rozdělen na jednotlivé střediska, kterým jsou úkoly vymezeny buď v naturálním hledisku nebo vyjádřené v podobě peněžních jednotek.

Stanovení úkolů tedy může být ve dvou rozdílných rovinách. V první řadě se tedy jedná o **naturální hledisko**, které se vyznačuje zejména nastavením množství výroby výrobků, polotovarů nebo jakýchkoliv operací v celkovém procesu výroby. Stanovení takového úkolu střediskům se vyjadřuje výrobním plánem, se kterým jsou útvary seznámeny a jsou za něj také v plnění odpovědní. Druhým případem nastavení úkolů je v **peněžních jednotkách**. Toto stanovení vychází z problému přičtení nákladů přímo z důvodu různého variantního množství výrobků, nejrůznějších prací a služeb. Tento aspekt zakládá takzvané kalkulační rozdělení na jednicové a režijní náklady. Toto rozdělení si dále vyžaduje odlišný způsob řízení, a to tak, že jednicové náklady jsou řízeny po linii výkonů. A po linii vnitropodnikových středisek to jsou režijní náklady. Nástroji pro řízení jsou předběžné a výsledné kalkulace, a to v případě jednicových nákladů, a rozpočty v případě režijních nákladů. [3]

2.5.1 Vytvoření středisek

Důležitou činností, která je obvykle svěřena do rukou pracovníků, kteří jsou umístěni na úseku zabývajícím se ekonomikou, je vytvoření středisek v podniku. Vytvoření středisek se řídí zejména hlavní zásadou. Tato zásada spočívá v tom, že rozdělení musí být stoprocentní. Při rozdělení se nemůže nechat nějaká činnost nebo část podniku nerozdělená. Vytváření středisek se děje na základě různých hledisek. Pracovníci ekonomického úseku zabývající se tímto rozdělením by se měli při této činnosti řídit zejména třemi základními hledisky. Prvním hlediskem je to, že se jedná o uzavřený koloběh operací různého charakteru. Například od převzetí materiálu, po jeho dokončení nebo dopracování do určité předem stanovené fáze. Druhým hlediskem by měla být zejména odpovědnost pracovníků, kteří zodpovídají za chod střediska a za bezpečný průběh výrobního procesu. Třetím hlediskem je hledisko kalkulační, kdy je nutno rozlišovat režijní náklady. To znamená, aby tyto náklady byly přiřazovány ve správné výši a ke správným útvarům. Jako další hlediska můžeme například zmínit geografickou orientaci a vzdálenosti zřízení středisek. [5]

V tomto členění by se měl klást velký důraz na rozdělení zejména výrobních středisek, aby byly co nejvíce vyjádřeny a zobrazeny jednotlivé etapy výroby a bylo možno poskytnout kvalitní informace pro řízení. Je potřeba také nezapomenut, že podniky mají různá zaměření a jsou různě velké, a i tyto aspekty hrají velkou roli při vytváření vnitropodnikových středisek. Ve vnitropodnikové struktuře jsou střediska na úrovni dílen, pracovišť nebo větších závodů zabývajících se určitou činností. Důležité při správě každého střediska je vědět, jaké zdroje vstupují do střediska, možnost změření výkonů střediska. Dále se jedná o nastavení cen ve středisku a jejich kontrolu, stanovení vnitropodnikových cen a v neposlední řadě evidování skutečných nákladů. Tyto skutečné náklady posuzovat s nastavenými vnitropodnikovými cenami a vyvodit výsledek hospodaření. [5]

2.5.2 Druhy středisek

Rozdělení středisek může být velmi různé a vždy vychází z činnosti přidělené danému středisku. V podnikových strukturách je rozdělení na výrobní střediska, nevýrobní střediska a v neposlední řadě na správní střediska. Tyto jmenovaná střediska mají svůj organizační základ a z něho také vyvozenou odpovědnost. Jiným druhem středisek, které nejsou vázány přímo

odpovědně k nějakému útvaru a jeho odpovědnost je nedělitelná, je zúčtovací středisko. Zúčtovací středisko se zabývá operacemi, které se vztahují na podnik jako celek. Zde je zahrnuto například středisko financování, prodeje a další. Nastavení druhů a počtu středisek je závislé zejména na velikosti podniku a jeho struktuře a jeho zaměření. Zaměření podniku také hraje velmi výraznou roli při vytváření středisek, a to zejména při výrobním procesu a potřebě tento proces diverzifikovat. Mezi nejvíce používaná střediska patří středisko hlavní výroby, nedokončená výroba, dále to mohou být: středisko odbytu a správa a také středisko realizace. Nastavení středisek je vždy v režii podniku, který se o tomto rozdělení rozhoduje a stanovuje takové počty a velikosti středisek, aby to bylo nejvíce efektivní vzhledem k jeho vykonávané činnosti a zaměření.

2.6 Nákladové účetnictví

Tento typ účetnictví se zcela odlišuje od účetnictví finančního, a to velkým množstvím rozdílů, které mezi sebou tyto dva systémy účetnictví mají. Prvním a velmi zásadním rozdílem je, že nákladové účetnictví je zcela v režii nastavení řídicími pracovníky a podnikem. To znamená, že řídicí pracovníci nastavují a řídí tento systém, který není upraven zákony a nařízeními. Toto účetnictví se také dostává více do vnitřních interakcí v podniku a reflektuje situaci podniku zevnitř a informuje uživatele informací o různorodých potřebách, nákladech a výsledcích. Nákladové účetnictví také zachycuje informace pro uživatele z hlediska ziskovosti jednotlivých odvětví podniku, a to prakticky okamžitě, jelikož systém tohoto účetnictví je velmi propracovaný a z informačního hlediska vhodný i pro budoucí rozhodovací procesy uživatelů těchto informací. Neméně důležitý je také pro stanovování různých odchylek a norem v rámci kalkulačního procesu a stanovování skutečných nákladů výkonů a cen různých druhů komodit. Úkolem nákladového účetnictví je tedy zobrazit procesy pro uživatele tohoto účetnictví na základě pevně stanovených postupů. Mezi tyto postupy je zahrnuto zejména šest základních, které uvádí Hradecký (2008, str.103):

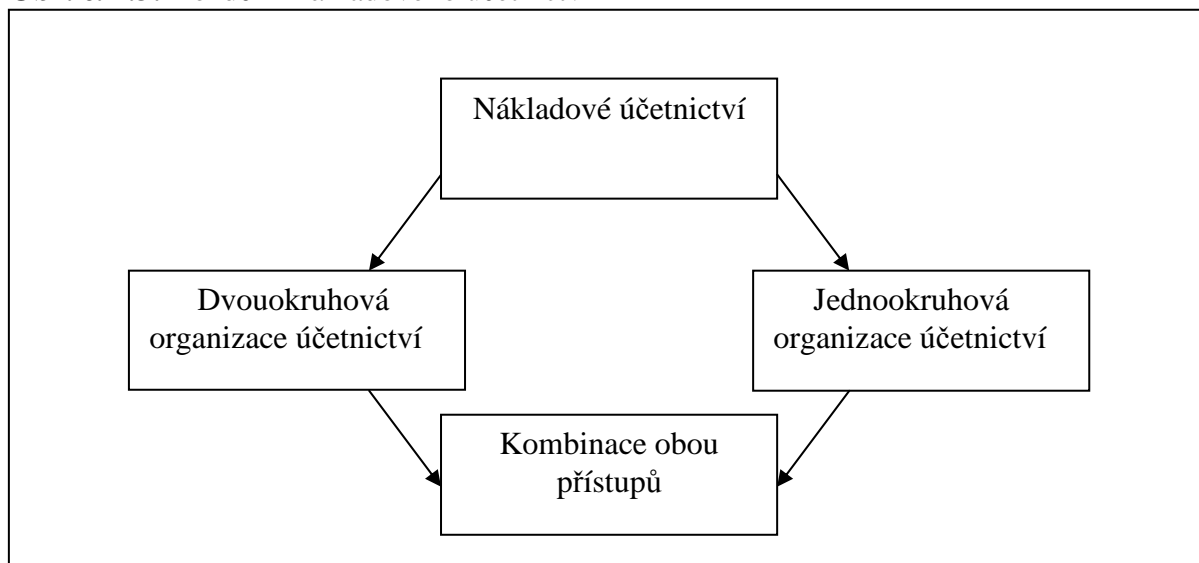
- pomocí dokladů,
- zachycení hodnotového měřítka,
- podvojný způsob,
- uplatňování účtů,
- využití kontrolních prvků.

První zmiňovanou zásadou je ta, že veškeré uskutečňované činnosti musejí být podloženy **doklady**. Tato zásada je velmi důležitá, jelikož poté dochází ke snadnému dohledání různých činností a operací, a nestává se to, že by se některé operace nemohly dohledat nebo by byly zatajeny z důvodu neexistence dokladů. Druhou zásadou je **hodnotové měřítko**, které zaručuje, že veškeré operace budou srovnatelné, jelikož budou vyjádřeny v jednom jediném zvoleném měřítku. Třetí zásadou bilancování je potvrzena nutnost rovnováhy mezi prostředky a zdroji. Čtvrté je vyjádření **podvojného způsobu** účtování, které je pro tuto strukturu nutné. Pátá zásada spočívá v **evidenci účtů**, které musejí zachycovat interakce v podniku a ze kterých je možno zjistit aktuální a přesné údaje. Poslední zásadou je aplikace **kontrolních prvků**, které garantují kvalitu a přesnost poskytovaných informací ve vztahu k jejich uživatelům. [3]

2.7 Organizace nákladového účetnictví

Organizace tohoto účetnictví má na výběr z celkem tří možností, které jsou od sebe velmi odlišné ve svém zobrazení. Může to být rozlišení buď dvoukruhovou organizací účetnictví, jednookruhovou organizací účetnictví a v poslední řadě jejich kombinací. Mezi dvoukruhovou organizací účetnictví a jednookruhovou organizací účetnictví jsou značné rozdíly, které se sebou nesou svá specifika.

Obr. č. 2.3: Rozdělení nákladového účetnictví



Zdroj: vlastní

2.7.1 Dvouokruhová organizace účetnictví

U dvouokruhové organizace účetnictví se jedná o **dva oddělené okruhy** účetnictví a považuje se ve většině případů za uživatelsky lepší. Výhodou dvouokruhové organizace je, že je rozdělena do dvou nezávislých subsystémů. Za každý subsystém zvlášť odpovídají různí pracovníci. Je zde také zaručena jistá důvěrnost dat, která nemusejí být publikována, jelikož se týkají vnitřního okruhu účetnictví. Dva subsystémy dvouokruhové organizace jsou z pohledu uživatelů informací rozdělené, ale mají mezi sebou stálé vazby. Ty jsou tvořeny spojovacími účty a dále účty rozdílů. Spojovací a rozdílové účty zobrazují interakce mezi těmito dvěma subsystémy a jsou jakýmsi převodním můstkem. [5]

2.7.2 Jednookruhová organizace účetnictví

Druhou variantou organizace účetnictví jednookruhová účetní soustava která, se snaží pouze v **jednom okruhu** zajistit informační potřeby uživatelům využívajícím tento systém. Varianta jednookruhového účetnictví je z hlediska zpracovatele informací výhodnější a jednodušší. Jelikož účtuje pouze v jednom okruhu, nemusí zpracovatelé zadávat vstupní údaje dvakrát, a je pro ně mnohem snazší do systému dostat potřebné parametry. Je zde zřízena podrobná analytická evidence, která je nutná pro potřeby vnitřních uživatelů. Nevýhody: spočívá ve vícenásobném ocenění a z něho plynoucích rozdílech, které se musí vztahovat pouze k základnímu účtu. S tímto jsou spojeny problémy s výběrem, které rozdíly publikovat. [5]

2.8 Vnitropodnikové ceny

Vznik těchto cen je vztažen k vývoji normování a s ním spojeném vzniku předběžných kalkulací, které fungovaly v počátcích jako vnitropodnikové ceny konečných výkonů. V těchto kalkulacích se poměřoval vstup zdrojů s normovanou spotřebou. Mezi specifickými formami byly například přírážky. S postupem času se začal význam vnitropodnikových cen zvětšovat a začaly sloužit k oceňování a měření výkonů středisek, k vymezení odpovědnosti za náklady mezi jednotlivými středisky, k měření hospodárnosti středisek, k motivaci pracovníků středisek, k měření a kvantifikaci přínosu středisek k výsledku hospodaření podniku jako celku. Pro plnění funkce je zapotřebí, aby vnitropodniková cena platila pro

určitý časový úsek a také kryla náklady vznikající ve středisku. Tyto ceny jsou stanoveny pro výkony výrobních, správních a také obslužných středisek a pro odbytové výkony. V praxi jsou tyto **druhy vnitropodnikových cen**: pevná zúčtovací přírážka režie, pevná zúčtovací sazba režie, pevná zúčtovací částka režie, pevná zúčtovací cena, pevná částka ve formě paušálu, operativní kalkulace, propočtová kalkulace. Neméně významnou součástí vnitropodnikového ocenění cen, které je velmi důležité z hlediska spotřeby, jsou vnitropodnikové ceny materiálu. Jedná se o ocenění spotřebovávaných výkonů v různých druzích středisek. Slouží zejména pro porovnání předběžných a výsledných kalkulací. Vnitropodnikové ceny tedy představují nástroj odpovědnosti za hospodaření ve středisku, které předává své výkony, tak ve středisku, které tyto výkony přebírá. [3]

2.9 Organizace provozně-procesních účtů

V podnikové struktuře se dějí různé na sebe navazující operace, které jsou typické pro různá odvětví a zaměření činnosti podnikové struktury. V každém podniku dochází k přeměně vstupů na výstupy, což je základní činností, která v konkrétních výsledných případech vypadá jako výrobky, služby nebo různé polotovary, které podniková struktura produkuje. Podniková struktura se nemusí orientovat jen na externí výstupy, ale také může své vstupy využít pro vědecké, vývojové, marketingové, technické a další procesy. Tyto procesy firmě také přinášejí nemalý přínos, zejména k zlepšení výrobního a posléze prodejního procesu. S výrobním procesem souvisí zejména sledování jednotlivých výrobních procesů a jejich zachycení. K tomuto zachycení jsou využity účty, které jsou základním prvkem všech činností a v našem případě zejména výrobních a navazujících procesů.

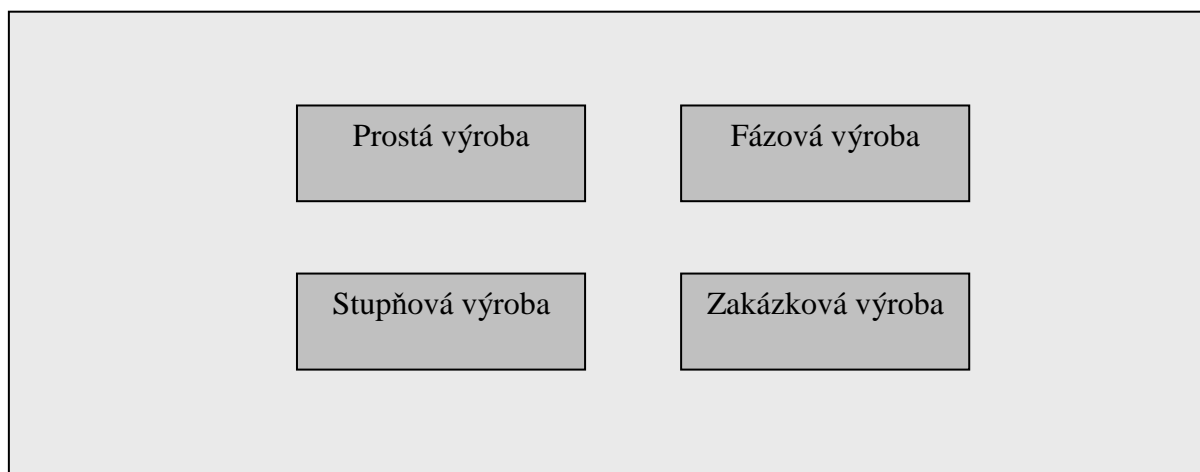
Zřízení různých druhů účtů slouží k přehlednému sledování a zachycování údajů vztahujících se k aktivitám v podnikové struktuře. Rozlišné pojetí účtů v historickém hledisku vedlo k rozlišení jejich klasifikace. Mezi nejdůležitější patří rozdělení na **syntetické** a **analytické účty**. U syntetických účtů je důležité, aby údaje na nich byly zachyceny souhrnně. Syntetické účty jsou využívány zejména řídicími pracovníky a pro rozhodování. Druhou skupinou jsou analytické účty, které se vyznačují značnou podrobností. Je zde kladen důraz na podrobnější zobrazování cílových dat. Analytické účty jsou nejdůležitějšími účty v nákladovém účetnictví, jelikož se na nich zobrazují veškeré činnosti uvnitř podnikové struktury. V literatuře jsou označovány jako provozně-procesní účty. Tyto provozně-procesní

účty jsou dále členěny na účty výkonů a účty středisek. **Účty výkonů** jsou tedy používány pro zachycení skutečných nákladů na výkony podniku. Druhá část účtů takzvané **střediskové účty** slouží pro skutečné náklady spojené s různými částmi výrobního procesu, jde tedy o uspořádání režijních nákladů. Ty se rozdělují na různé druhy, například výrobní režii, správní režii, nákupní režii, odbytovou režii a další.

Analytické účty jsou nejdůležitější částí tohoto systému a je nutno je organizovat. Může být využito **velké množství hledisek**, díky kterým je možno organizovat tyto účty. Důležité proto je, jaký má podnik typ výroby, zda v podnikové struktuře existuje nedokončená výroba nebo produkuje jen hotové výrobky. Jistý vliv je také zapříčiněn tím, zda je výrobní proces dosti členitý, jaké výrobky firma vyrábí a také o jaký typ výrobního procesu se jedná.

Lze se také orientovat podle **odpovědnosti jednotlivých středisek** a jejich **strukturou dat**. V současné době existují celkem čtyři modely provozně procesních účtů. Tyto účty se aplikují dle různých faktorů, například i podle výše uvedených. Podle různých vlivů těchto faktorů se aplikuje jeden z modelů. Model tedy znázorňuje průběh výrobního procesu. Mohou to být prostá výroba, **fázová výroba**, **stupňová výroba** a **zakázková výroba**.

Obr. č. 2.4: Čtyři typy výrob



Zdroj: vlastní

V podnikové struktuře tedy dle daných charakteristik, které jsou pro výrobní proces známy, je určeno, o jaký druh výroby se jedná a jsou aplikovány účty, které s tou danou výrobou souvisí. Jako výsledný efekt je orientace účetnictví zaměřena zejména pro vnitřní

potřeby a tvoří pro rozhodování ucelený obraz procesů v podnikové struktuře, vyjádřený pomocí účtů.

2.9.1 Prostá výroba

Tato metoda se používá zejména při aplikaci v jednoduchých podnikových strukturách. Vyznačuje se tím, že v podnikové struktuře probíhá často **jeden technologický proces**, který s sebou nese **jeden druh výkonu**. Tento technologický proces není členitý a je založen na stejnorodé opakující se produkci. V prosté výrobě tedy není náročnost na složitou organizaci účtů nýbrž na jednoduchost sestavení. Často také dochází k tomu, že ve výrobním procesu dochází pouze k výrobě hotového výrobku a nevyskytuje se zde nedokončená výroba.

2.9.2 Fázová výroba

Další, která je často používanou, se nazývá fázová výroba. Tato výroba se charakterizuje tím, že se v ní vyskytuje buď **jeden výrobek** nebo **skupina výrobků**, které jsou stejnorodé. Fázová výroba sleduje jednotlivé vstupy, které jsou základní součástí výroby, a výstupy, které jsou jakýmsi produktem v jednotlivých fázích výrobního procesu, odděleně. Současně je pro tuto výrobu typické, že každá fáze výrobního procesu se vyznačuje rozdílným množstvím výkonů. Tento proces se dělí fází, které si sama podniková struktura stanoví jako nejoptimálnější a dochází zde ke složitému technologickému procesu, kdy základní suroviny a materiál prochází těmito nastavenými fázemi. V těchto fázích z hlediska různého množství je možno, že dochází k vytváření nedokončené výroby. Z hlediska nákladů se jedná o přiřazování jednicových a režijních nákladů, kdy se jednicové náklady přiřazují v jednotlivých fázích výrobního procesu nastaveného podnikovou strukturou. A dále režijní náklady se zde přiřazují podle nastavení rozvrhové základny.

2.9.3 Stupňová výroba

Tato výroba se vyznačuje také členitým procesem výrobního procesu, avšak narozdíl od fázové výroby se zde vyskytují **různorodé typy výrobků**. Ve stupňové výrobě je aplikováno více výrobních stupňů, které jsou technologicky uzavřeným cyklem, ve kterém dochází k postupné přeměně surovin na daný předem stanovený stupeň. V každém výrobním

stupni se vyrobí určitý druh polotovaru a ve výsledné fázi určitý druh hotového výrobku. Typické pro tuto výrobu je, že tyto **polotovary** vyrobené v jednotlivém stupních se mohou přímo prodávat z podnikové struktury přímo zákazníkům. Z hlediska nákladů je zde dělení na jednicové náklady a režijní náklady. Jednicové náklady se přičítají přímo účtům výkonů v jednotlivých stupních výroby, režijní náklady se přičítají také k jednotlivým stupňům výroby na základě stanovené rozvrhové základny. Rozdílem oproti fázové výrobě je zejména to, že z jednotlivých stupňů výrobního procesu, nastaveného podnikovou strukturou, lze polotovary prodat přímo zákazníkům.

2.9.4 Zakázková výroba

Pro tento druh výroby je typické, že se orientuje na **výrobu kusů** výrobků nebo **menších sérií výrobků**, které jsou vyrobeny na individuální objednávku. V této výrobě se tedy vyrábí individuálně objednané a kvalitou se lišící výrobky. Základem tohoto systému je objednávka zákazníka, který přesně definuje svou potřebu a podniková struktura s pomocí svých zařízení této objednávce vyhoví. **Různorodost objednávek** se liší zejména v požadavcích konkrétních zákazníků, a je tedy náročná i na strojní zařízení a druhy materiálů, které mají často velmi univerzální charakter a velkou možnost nastavení výrobních procesů tak, aby byl výrobek vyroben dle zadání zákazníka.

Typické pro zakázkovou výrobu je evidování účetních případů dle jednotlivých zakázek. Při účtování a přiřazování nákladů k jednotlivým zakázkám se přímé mzdy a přímý materiál přenášeny na zakázku přímo. Režijní náklady se pak do zakázky dostávají v předem stanovených nákladech dle kalkulace. Mezi nejdůležitější dokumenty, které je potřeba vést v zakázkové výrobě, jsou zakázkový list, výdejky, pracovní listy, sborníky. Zakázkový list je doklad, na kterém se eviduje a účtuje zakázka a operace s ní spojené. Důležitou roli zde také hrají výdejky přímého materiálu, které se musejí vztahovat k dané zakázce a je pro ně důležité, aby byly označeny číslem zakázky, ke které se přímo váží. V souvislosti s evidencí mezd je nutno vést také pracovní listy, na kterých se evidují pracovní doby jednotlivých pracovníků dále přiřazované k jednotlivým zakázkám. Sborníky představují evidenci nákladů ve skutečných cenách. Zakázková výroba je tedy **velmi individuální** záležitostí, při které je důležité, aby zákazník přesně definoval své požadavky, dle kterých se poté celá výroba daného produktu nastaví.

Zakázková výroba byla z historického hlediska nejdůležitějším typem výroby, jelikož bez existence továren a výrobních podniků nebylo možno vyrábět totožné výrobky. A téměř každý výrobek byl svým způsobem vyráběn přímo danému zákazníkovi. Postupem času se tato výroba přeorientovala do dnešní podoby, kdy je typická zejména pro výrobu individuálních výrobků na přání, jako jsou například obleky, protetické pomůcky, různé výrobky z dřeva a mnohé další produkty. V zakázkové výrobě je také nejužší vztah zákazníka, neboli objednatele, a výrobce, neboli podnikové struktury. Je zde kladen zejména důraz na **originalitu** a **rozměrově a opticky přesný výrobek**. Zakázková výroba je stále velmi vyhledávanou výrobou, jelikož poskytuje tyto výhody a není ji možno nahradit jiným procesem.

3. Informace manažerského účetnictví

Základní funkcí manažerského účetnictví je poskytování informací pro řídící pracovníky, různorodé typy středisek a mnoho dalších účastníků tohoto procesu. Tyto poskytované informace jsou v hodnotovém vyjádření jako například kusy, ale také i v podobě peněžního vyjádření. Pomocí těchto informací lze tedy kvantifikovat a posuzovat vstupy, které jsou základem podnikatelského procesu v podnikové struktuře, a porovnávat s výstupy a celým průběhem výrobního procesu. V procesech podnikové struktury je tedy zachycování informací na účtech hlavní činností. Z té dále vycházejí další možnosti, které poskytují informace zpřesňující, upravující nebo přetransformují údaje a podávají detailní pohled na určenou oblast. Tyto oblasti mohou být v podniku různé a je důležité přímé zaměření, kterým se daná podniková struktura zabývá. Mezi důležité nástroje, které podávají přesnější pohled na problematiku, jsou plány, **rozpočty** a zejména **kalkulace**, které mají nezastupitelnou úlohu při problematice orientující se na náklady. V plánech a rozpočtech vidí podniková struktura zejména souhrnné očekávání budoucích skutečností. V případě plánů se jedná o výsledné činnosti procesu plánování. V tomto procesu je důležitým hlediskem naturální vyjádření vytyčených cílů a také skutečností, které vedou k jeho dosažení. V druhém případě se jedná o rozpočty, které jsou vyjádřeny v peněžních jednotkách. Jedná se o finanční vyjádření stanovených plánů, které by se měly v budoucnosti uskutečnit.

3.1 Rozpočty

Proces zabývající se **sestavováním rozpočtů** je velice specifickou činností v rámci podnikové struktury a nazývá se obvykle rozpočetnictví. Rozpočetnictví se orientuje na budoucí dění v podnikové struktuře a nastiňuje průběh činností, které se budou v dohledné době v podniku odehrávat. Je tedy nástrojem manažerského účetnictví, kterému umožňuje náhled do budoucího dění. Proces typický pro **rozpočetnictví** spočívá v přiřazení úkolů jednotlivým účastníkům výrobního procesu a posléze slouží jako kontrolní mechanismus při následných uskutečňovaných úkolech. Rozpočty pro podnikovou strukturu poskytují základní činnosti, mezi které například patří :

- zlepšení procesu zabývající se řízením podnikové struktury,
- poskytovat motivaci ke splnění plánů podnikové struktury,

- nastavení kontroly rozpočtů,
- zlepšovat činnosti v podnikové struktuře.

První ze čtyř činností, zabývajících se **zlepšením procesu** při **řízení** podnikové struktury můžeme označit jako nejdůležitější. V tomto procesu se klade důraz na zlepšování celkového řízení společnosti tak, aby zejména fáze rozhodování byla co nejvíce podpořena relevantními výsledky a řídicí pracovníci mohli kvalitně rozhodovat o budoucím vývoji. Druhou neméně významnou činností je **motivace**, která je spojená s odměnou v peněžní podobě těch pracovníků, kteří spoluodpovídají za splnění jednotlivých složek rozpočtu. V tomto případě má tedy skupina pracovníků jednotlivého útvaru, například střediska, odpovědnost za splňování rozpočtu i za jeho spoluúčast při sestavování.

Třetí činnost se zabývá nastavením **kontroly** předem stanovených rozpočtů řídicími pracovníky. Dochází k opakovaným kontrolám, při kterých se porovnávají reálné výsledky činnosti podnikové struktury s předem stanovenými a schválenými rozpočty. Tento kontrolní mechanismus říká řídicím pracovníkům pomocí velikosti odchylek od rozpočtu, na jakou činnost je třeba se více zaměřit. Poslední z výčtu je zlepšování činnosti napomáhající zjištění například neefektivního nevyužití peněžních jednotek nebo výrobních jednotek. Tato činnost napomáhá celkovému chodu výrobního procesu a eliminuje prostoje a současně umožňuje **plynulejší a efektivnější činnost**. Všechny čtyři činnosti jsou pro podnikovou strukturu přínosem, i když v některých situacích se mohou dostat do konfliktního postavení. Například může jít ze strany středisek o snahu přidělení co nejvíce možných nákladů, které může být přímo v rozporu s cíli řídicích pracovníků, kteří chtějí náklady co nejvíce zmírnit. Dochází zde ke konfliktním zájmům při výše uvedeném nastavování rozpočtů středisek, na kterých se spolupodílejí obě dvě strany výrobních procesů.

3.2 Forma rozpočtů

V souvislosti s problematikou rozpočtů existuje velmi mnoho druhů členění, které je možno aplikovat na jednotlivé podnikové struktury. Nejzákladnější rozdělení rozpočtů je na rozpočty týkající se **celé podnikové struktury** a na rozpočty týkající se **jednotlivých středisek**. V prvním případě lze tedy hovořit o takzvaných celopodnikových rozpočtech. Tyto rozpočty jsou sestavovány za celou podnikovou strukturu a jsou velmi významnou částí,

do které se podniková struktura řídí. V druhém případě se jedná o rozpočty týkající se jednotlivých středisek, které se nazývají střediskové rozpočty. Tyto rozpočty jsou vždy přiřazeny k jednomu konkrétnímu středisku a je zde nastaven určitý kontrolní mechanismus jeho plnění.

Další členění, které je velmi významné, je z hlediska časové posloupnosti, kdy jsou rozděleny rozpočty na **strategické** a **operativní**. Strategické rozpočty jsou sestavovány obvykle na období tří až deseti let a mají podobu celopodnikového rozpočtu. Jsou charakteristické zjednodušenými výkazy účetní závěrky. Toto zjednodušení je v podobě zmenšení počtu položek zahrnující strategický rozpočet. Naopak operativní rozpočty jsou sestavovány na menší časový úsek, kterým je roční období. Tyto rozpočty navazují na strategické rozpočty a detailněji rozebírají údaje pro jednotlivá střediska zahrnutá ve strategickém rozpočtu.

3.2.1 Střediskové rozpočty

Tyto rozpočty se přímo dotýkají jednotlivých středisek a jsou spojeny s režijními náklady. Je však možné v rámci střediskových rozpočtů stanovit úkol, při kterém musejí střediska dosahovat předem uvedených jednicových nákladů. Nejdůležitějším hlediskem jsou tedy **režijní náklady**, tudíž střediskové rozpočty musejí ve většině případů obsahovat režijní rozpočty. Dělení rozpočtů se může rozčleňovat do třech variant:

- rozpočty nákladů a výnosů,
- rozpočty stavových veličin,
- rozpočty peněžních toků.

První variantou jsou **rozpočty nákladů a výnosů**, které jsou zobrazovány v peněžním vyjádření a vztahují se ke konkrétnímu středisku. Nákladové a výnosové položky jsou rozpočtovány za předem stanovené období, kterým bývá obvykle kalendářní rok. Ten se dále dělí na jednotlivé měsíce. Uplatnění rozpočtů nákladů a výnosů je zejména ve dvou typech středisek. A to střediska výroba nebo střediska správa. Druhou variantou jsou **rozpočty stavových veličin**. Mezi stavové veličiny je možno zařadit například majetek a také závazky. Tyto stavové veličiny musí vykazovat určitý stav k určitému datu. Jako nejužívanější rozpočty

jsou často použity rozpočty dokončených výrobků, polotovarů, pohledávek, závazků a v poslední řadě surovin vstupujících do výrobního procesu. Poslední variantou jsou **rozpočty peněžních toků**. Jedná se o toky peněžních příjmů a peněžních výdajů za určené období, kterým mohou být například měsíce, ale také i kalendářní rok. Nejčastěji používané jsou rozpočty vztahující se k příjmu peněžních prostředků za pohledávky a také i peněžních výdajů za závazky. [3]

3.2.2 Celopodnikové rozpočty

Tyto rozpočty se vyznačují svou rozsáhlostí a provázaností a jsou chápány jako celek za jednotlivá střediska. Jedná se tedy o systém rozpočtů, který má velmi významnou úlohu při rozhodování podniku. Hlavním účelem je informování a také zadávání činností ze strany řídicích pracovníků tak, aby střediskové rozpočty fungovaly co nejefektivněji. Efektivnost v této činnosti znamená zejména snižování nákladů středisek a důraz na zvyšování jejich výnosů. Hlavním pilířem celopodnikových rozpočtů je **hlavní podnikový rozpočet**, který patří mezi nejvýznamnější v této skupině rozpočtů. Ten se skládá celkem ze tří rozpočtů:

- rozpočtová výsledovka,
- rozpočtová rozvaha,
- rozpočet peněžních toků.

Tyto hlavní tři rozpočtové výkazy jsou sestavovány specifickým systémem tak, aby řídicí pracovníky informovali o **situaci v podniku**. Jsou zaměřeny tak, aby se mohli řídicí pracovníci rozhodovat o budoucím vývoji. Jejich úkolem je predikce budoucího stavu a nalézání takových mechanismů, které v co nejvyšší míře zefektivní výrobní proces. Jsou ve velké míře sestavovány na období **jednoho roku** a obsahují informace, které přispívají ke kvalitnějšímu rozhodování.

Rozpočtová výsledovka

Je nejdůležitější částí hlavního podnikového rozpočtu, jelikož v peněžních jednotkách proti sobě poměruje nákladové a výnosové položky. Díky poměrování je možno zjistit zisk či ztrátu, kterou nám přináší výrobní proces. Rozpočtová výsledovka se dále člení na menší

rozpočty, ze kterých je nejvýznamnější **rozpočet zisku nebo ztráty z hlavní činnosti**. Dále jsou na něj napojeny celkem tři typy nákladových rozpočtů. Prvním z nich je **rozpočet jednicových nákladů**, který využívá informace o jednotlivých nákladech přímo navázaných na výkony podnikové struktury. Druhým je **rozpočet přímých nákladů jednotlivých druhů výkonu** vztahující se k jednotlivému druhu výkonu. Třetím je **rozpočet režijních nákladů** skládající se z fixních a variabilních nákladů. V případě rozpočtové výsledovky se jedná o účelové rozdělení nákladových položek. Toto rozdělení je i částečně kombinováno s rozdělením, při kterém je zohledněna velikost objemu výkonů v závislosti na nákladech.

Části rozpočtové výsledovky tedy tvoří zejména rozpočty nákladů a výnosů, které se týkají budoucího prodeje majetku, záměrů v investiční činnosti a případných budoucích úroků z nich. Rozpočtová výsledovka poskytuje informace pro řídicí pracovníky podnikové struktury a musí být kontrolováno její plnění. Tato kontrola bývá prováděna opakovaně v pravidelných cyklech, kterými mohou být měsíce, týdny popřípadě i menší časové úseky. Pravidelná kontrola zajišťuje zjištění odchylek od stanovených rozpočtů a dává podklad pro řešení problémových situací řídicím pracovníkům. V případě zásadních rozdílností v průběhu kontroly plnění může dojít i k situaci, kdy je rozpočtová výsledovka znovu sestavována popřípadě aktualizována. [4]

Rozpočtová rozvaha

Úkolem rozpočtové rozvahy je zobrazení majetku podnikové struktury a jeho zdrojích krytí. V rámci rozpočtové rozvahy nejsou jednotlivé skupiny aktivních a pasivních účtů rozvedených do detailních podrobností, ale spíše zobrazeny formou změny stavů těchto skupin. Je zde uplatněn takzvaný duální princip, dle kterého se rozpočtová rozvaha liší jak z hlediska **obsahové stránky**, tak její **strukturou** od rozvahy používané ve finančním účetnictví. **Obsahová stránka** se vyznačuje alternativním oceněním jednotlivých druhů majetku. V rámci ocenění jsou často používány principy mezinárodních účetních standardů (IAS) nebo i všeobecně uznávaných účetních zásad Spojených států amerických (US GAAP). Důraz se klade při ocenění konečných produktů výrobního procesu a leasingových transakcí. Z hlediska **struktury** rozpočtové rozvahy je zde kladen důraz na rozdělení aktiv, závazků a vlastního kapitálu. Tyto položky rozvahy musejí být rozděleny proto, aby bylo možno přesně definovat, které položky se týkají hlavní výdělečné činnosti podnikové struktury a investiční činnosti spojené s dodatečnou činností nad rámec hlavní výdělečné činnosti. [4]

Rozdělení z hlediska obsahu a struktury je pro řídicí pracovníky velmi důležité, jelikož na základě něho mohou získat dokumentaci, která jim poskytuje hodnocení efektivity hlavní činnosti podnikové struktury nezávisle na její investiční nebo jiné doplňkové činnosti. Toto rozdělení je také důležité při vyvozování odpovědnosti při výsledcích jednotlivých činností. Zde za hlavní činnost podniku zodpovídají pověření řídicí pracovníci a za investiční činnosti podnikové struktury zodpovídají vlastníci.

Rozpočet peněžních toků

Jako poslední z této trojice lze rozpočet peněžních toků charakterizovat jako systém informačně podporující rozhodování řídicích pracovníků. V rozpočtu peněžních toků jsou zachyceny **očekávané příjmy a výdaje peněžních prostředků**. Plní zejména dvě funkce, které jsou pro chod podnikové struktury velmi důležité. První funkce plní informační činnost v oblasti solventnosti³ a likvidity.⁴ Druhá je informační funkce, která je zaměřena na podklady pro organizaci vztahů, které jsou zdrojem tvorby peněžních jednotek. Podkladem pro informační funkci jsou dva rozpočty. První je rozpočet stálé potřeby financování a druhý je rozpočet, který se věnuje peněžním tokům, které plynou z hlavní výdělečné činnosti podnikové struktury. [3]

3.3 Kontrolní mechanismy rozpočtů

Mechanismy, kterými jsou kontrolovány rozpočty, jsou vždy založeny na porovnání skutečných hodnot dosažených za stanovené období s rozpočtovanou úrovní dané veličiny. Kontrola rozpočtů není nijak omezena, a proto je možno kontrolovat **dlouhodobé** i **krátkodobé** rozpočty dle uvážení podnikové struktury. U krátkodobých a operativních rozpočtů platí, že jejich kontrola je obecně lépe proveditelná a méně náročná. U dlouhodobějších rozpočtů se kontrolní proces značně ztěžuje a zjištění odchylek a odpovědnosti je problematičtější. V rámci kontrolního mechanismu mají delší časový úsek zejména **rozpočtová výsledovka** a **rozpočtová rozvaha**. Rozpočtová výsledovka je obvykle kontrolována v měsíčních až čtvrtletních intervalech. A rozpočtová rozvaha je obvykle kontrolována čtvrtletně až pololetně.

³ **Solventnost** je schopnost okamžitě splácet závazky ve formě peněžních prostředků.

⁴ **Likvidita** schopnost firmy získat prostředky pro úhradu svých závazků přeměnou jednotlivých složek majetku do hotovostní formy.

V rámci kontroly jsou skutečně dosažené výsledky srovnávány s nastavenými rozpočty, mezi které zařazujeme celkem tři typy:

- absolutní rozpočet,
- lineárně přepočtený rozpočet,
- variantní rozpočet.

V případě **absolutního rozpočtu** se jedná o poměrování skutečně dosažených veličin s rozpočtem, který se nedá přímo vztáhnout k přesně definované činnosti. Jako příklad absolutního rozpočtu, kdy dochází ke komparaci dvou činností, lze zařadit například kontrolu rozpočtu režijních nákladů. Tyto režijní náklady se ve většině případů vztahují k řídicím střediskům nebo správním střediskům. V druhém případě se jedná o **lineárně přepočtený rozpočet**. Tento rozpočet je aplikován při srovnání skutečných veličin s veličinami, které mají přímou vazbu na výsledky výrobního procesu a jsou s ním úzce spojeny. Jako příklad lze uvést variabilní náklady, které jsou přímo závislé na počtu vyrobených kusů výrobků v určitém časovém úseku za který se kontrola provádí. Mohou to být například počty ujetých kilometrů. Poslední formou rozpočtu je **variantní rozpočet**. V tomto případě záleží na závislosti kontrolované veličiny a vztahu k výrobnímu procesu. Příkladem může být nastavení nákladů k přímo danému úseku, či procesu ve výrobním cyklu. V průběhu kontrolního mechanismu tedy mohou vzniknout odchylky, které jsou důsledkem rozdílů mezi skutečnými stavy a rozpočtovanými stavy. Mezi nejzákladnější typy odchylek patří kvalitativní odchylky, které jsou spojené se skutečnou cenou a mzdovým oceněním. Dále to mohou být kvantitativní odchylky, které jsou spojeny s naturální stránkou spotřeby. Mezi neméně významné patří také sortimentní odchylky, odchylky z výtěžnosti a úspornosti. [4]

3.4 Kalkulace

Kalkulace patří v rámci nákladového účetnictví mezi nejdůležitější nástroje, pomocí kterých jsou stanovovány náklady a ze kterých se postupným procesem vytvářejí ceny jednotlivých výkonů podnikové struktury. Kalkulace patří také mezi historicky nejstarší nástroje hodnotového řízení. Jsou potřebné zejména pro řídicí pracovníky a plní informační činnost při stanovování jednotlivých nákladových položek. Jsou také velmi potřebné při předběžném plánování výrobního procesu, kde zastávají funkci, která řídicím pracovníkům

ukazuje efektivnost a nákladovou náročnost celé výroby. V neposlední řadě jsou také hlavním činitelem, na základě kterého se řídící pracovníci rozhodují o velikosti a hloubce své produkce. Kalkulace jsou také kvalitním podkladem pro aplikaci kontrolních mechanismů. V rámci kalkulací existuje celá řada definic, které vyjadřují jejich funkci. Mezi nejznámější patří tato:

„Kalkulaci je možné definovat jako přiřazení nákladů, marže, zisku, ceny nebo jiné hodnotové veličiny k výrobku, službě, činnosti, operaci nebo jinak naturálně vyjádřené jednotce výkonu firmy, tj. kalkulační jednotci či nákladovému objektu.“⁵

Kalkulace jsou tedy spojeny zejména s nákladovými položkami. **Náklady** jsou nejvýznamnější složkou kalkulací a je třeba je v rámci jednotlivých metod dobře přiřazovat. V souvislosti s nákladovými položkami je nejdůležitější rozdělení na **jednicové** a **režijní** náklady. Zejména existence režijních nákladů umožnila odvětví a metodám kalkulací značně velký rozmach. Jelikož problémy spojené s přiřazováním režijních nákladů nutily k vývoji nových kalkulačních metod.

V současné době existuje velké množství kalkulačních metod, které jsou aplikovány ve všech podnicích. V rámci uplatňování kalkulačních metod v podnikové struktuře je důležitá členitost, **časová náročnost** a **způsob výrobního procesu**. Pro různě velké podnikové struktury jsou výhodné jiné kalkulační metody. V rámci kalkulačních postupů je nutno se zaměřit také na časové hledisko. Není nutnost vytvářet pouze kalkulace výsledné, ale je i možnost se pomocí předběžných kalkulací orientovat na předpokládaný budoucí vývoj dané podnikové struktury a činnosti. V rámci efektivního fungování se v podnikových strukturách vyskytují různé druhy kalkulací, které vytvářejí **kalkulační systém**. V současné době jsou v kalkulačním systému nejpoužívanější výpočty, které jsou zaměřeny na nákladové položky vztahující se přímo k danému výrobku nebo službě, které jsou následně prodávány konečným spotřebitelům.

⁵ Zdroj: POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 240 s. ISBN 978-80-247-2974-9. str. 55

3.5 Kalkulační vzorec

Je velmi významnou složkou, která je aplikována v každé podnikové struktuře a kvalitně plní informační činnost v rámci rozčlenění nákladových položek. Kalkulační vzorec je v každé podnikové struktuře rozdílný a závisí na struktuře výrobního procesu. V rámci vzorce jsou jednotlivé položky členěny v řadě za sebou a k nim přiřazujeme vyjádření v peněžních jednotkách. Kalkulační vzorec má historickou návaznost na **typový kalkulační vzorec**, který byl v devadesátých letech v centrálně plánované ekonomice nařízen závaznou vyhláškou. Jeho účelem bylo vytvořit v ekonomice jasně daný postup při tvorbě nákladů a cen v průmyslové výrobě. Typový kalkulační vzorec se stal základem nynějších podob kalkulačních vzorců a v některých případech bývá sám aplikován v podnikových strukturách.

Ve značném množství podnikových struktur dochází při kalkulacích k potřebě oddělování cenových a nákladových kalkulací. To je zapříčiněno konkurencí na trhu, kde je nutnost zvýhodňovat určité skupiny stálých odběratelů nebo poskytovat různé množství slev. Na základě tohoto dělení vedle kalkulačních vzorců odvozených od typového kalkulačního vzorce je možno se setkat s **retrográdními vzorci**. Tento typ vzorce je tedy formou cenové kalkulace, kde jsou nákladové položky kalkulovány jako rozdíl mezi cenou a ziskem. Zobrazení typového kalkulačního vzorce a retrográdního kalkulačního vzorce je možno ukázat v následujícím obrázku. [7]

Obr.č. 3.1: Typový a retrográdní vzorec

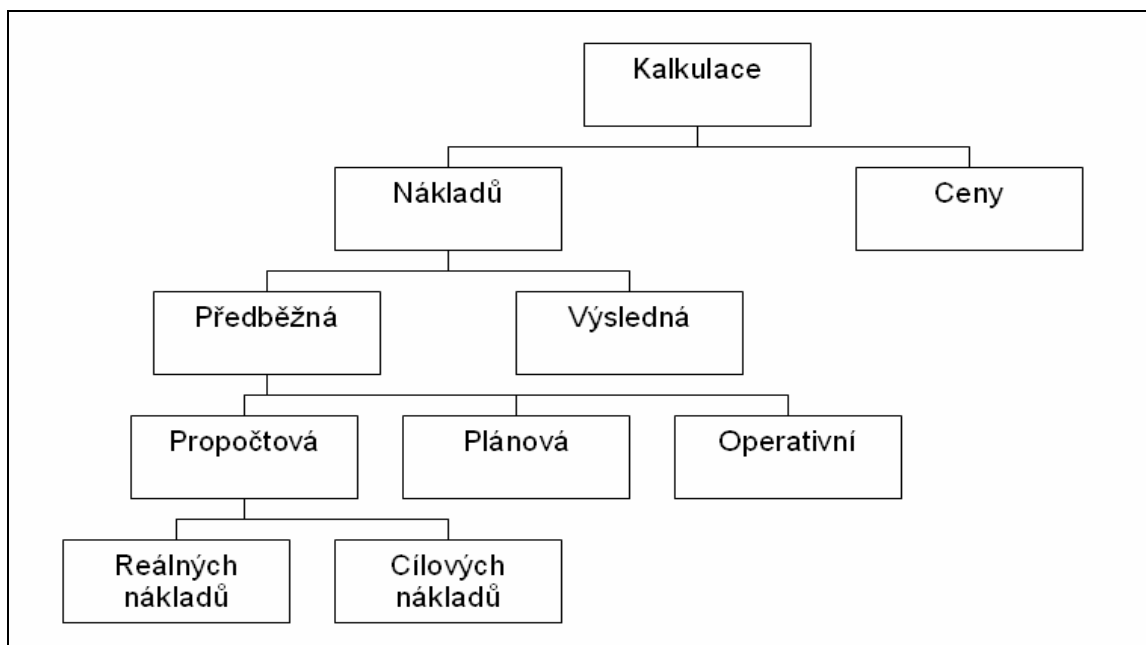
Typový kalkulační vzorec	Retrográdní kalkulační vzorec
1. Přímý materiál	<u>Základní cena výkonu:</u>
2. Přímé mzdy	- Dočasné cenové zvýhodnění
3. Ostatní přímý materiál	- Slevy zákazníkům:
4. Výrobní (provozní režie)	- sezóní
<u>Vlastní náklady výroby (provozu):</u>	- množstevní
5. Správní režie	<u>Cena po úpravách</u>
<u>Vlastní náklady výkonu:</u>	- Náklady
6. Odbytové náklady	Zisk
<u>Úplné vlastní náklady výkonu:</u>	
7. Zisk (ztráta)	
<u>Cena výkonu (základní)</u>	

Zdroj: POPESKO, B. *Moderní metody řízení nákladů*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 240 s. ISBN 978-80-247-2974-9. str. 59.

3.6 Kalkulace dle času sestavení

V praxi se kalkulace uplatňují podle různých hledisek jejich členění. Mezi základní patří členění kalkulací dle **časového horizontu**. Zde je možno uplatňovat buď orientaci na budoucí vývoj nebo pracovat ze současnou situací v podniku. Člení se tedy na **kalkulace předběžné**, kde je potřeba informací o nákladových položkách ještě před začátkem výrobního procesu nebo **kalkulace výsledné**, které nám umožňují zpětně hodnotit vývoj jednotlivých nákladových položek. Předběžné kalkulace se dále mohou členit na plánové, propočtové a operativní. S jednotlivými kalkulacemi se setkáme v následujících kapitolách.

Obr. č. 3.2: Kalkulační systém a jeho členění z hlediska časového horizontu zpracování



Zdroj: KRÁL, B. *Manažerské účetnictví*. 2. vyd. Praha: Management press, 2008. 624 s. ISBN 978-80-7261-141-6. str. 187.

3.6.1 Plánová kalkulační

Plánová kalkulační je jednou se tří předběžných kalkulací, které je možno v kalkulačním systému použít. Tento typ kalkulační se vytváří z velmi podrobných údajů vyplývajících ze spotřeby jednotlivých činností a poskytuje informace pro plánování výrobního procesu. Plánová kalkulační se aplikuje ve výrobě, která má konstantní množství výrobků. Jedná se o **sériovou** a **hromadnou** výrobu. Plánová kalkulační tedy za určitý předem stanovený časový úsek určuje velikost nákladů, kterých má výrobní proces daného výrobku

dosáhnout. Časový úsek za který se tato kalkulace sestavuje se liší dle potřeb a může to být roční, měsíční či týdenní časový cyklus.

Tento druh kalkulace je přímo závislý na použitých technologických procesech a s ním spojené **plány nákladů**. Je přímo závislý na změnách jednotlivých technologických procesů ve výrobní struktuře. Plánová kalkulace se sestavuje v případě výroby, která je přímo objednána odběratelem. V tomto případě je kalkulace nastavena na časový úsek od objednání do vyhotovení požadovaného výkonu. Základním podkladem pro vytváření plánových kalkulací jsou plánové normy, které jsou v podnikové struktuře vypracovávány pro jednicové náklady. Plánové kalkulace je možno prakticky využít například při vytváření plánů nákladových položek vztahujících se k jednicovým nákladům.

3.6.2 Operativní kalkulace

Tento druh kalkulace je ve své podstatě nejvíce přesnou metodou kalkulace v podnikových strukturách. Základními dokumenty umožňující sestavení operativních kalkulací jsou **operativní normy** neboli **normy spotřeby**. Ty se mohou týkat jednotlivých druhů používaných materiálů nebo časové náročnosti, která je zaměřena na přímé náklady. Přesnost operativních kalkulací spočívá ve včasné reakci změn operativních norem, například v souvislosti s technologickými změnami ve výrobním procesu. Jedná se tedy o nahrazování původních operativních kalkulací novými v závislosti na změně výrobního procesu. Operativní kalkulace bývá využívána ve **všech typech výrobních procesů**. Plní kontrolní funkci při plnění úkolů jednotlivých středisek a při naplňování stanovených podnikových plánů.

3.6.3 Propočtová

Propočtová kalkulace je jedinou z výše uvedených předběžných kalkulací, která se sestavuje v situacích, kdy nejsou prozatím vytvořeny žádné normy. Je vytvářena při jakékoli absenci dokumentace, ze které by bylo možno přímo zjistit nákladové položky. Hlavními informačními dokumenty jsou výsledné i předběžné kalkulace, technické parametry a cenová rozpětí podobných výrobků, které jsou produkovány podnikovou strukturou. Přesnost těchto

propočtových kalkulací není zcela ideální, a proto se ve většině případů vytváření několikrát po sobě a tím se zpřesňují.

Tento druh kalkulací se vytváří u nových nebo různými způsoby **modernizovaných výrobků**. V současné době je používán v **zakázkové výrobě** s dlouhodobějším výrobním cyklem. Kalkulace má tedy vyjádřit takové podmínky, které by byly pro podnik vyhovující a současně reflektovaly požadavky odběratelů jak z hlediska cenového, tak kvalitativního. Klade také důraz na obsahovou stránku, a to z hlediska úplných vlastních nákladů, které by měla obsahovat, aby poskytovala informace pro dlouhodobé rozhodování v rámci budoucích operativních kalkulací. Z hlediska využitelnosti by měla sloužit jako limitní nákladová položka při stanovování plánových a operativních kalkulací a v neposlední řadě jako zdroj ekonomické efektivity výrobního procesu poskytující informace o ceně a nákladech.

3.6.4 Výsledná kalkulace

Oproti předběžné kalkulaci se výsledná kalkulace sestavuje až po **ukončení výrobního procesu**. Tento typ kalkulace má všechny potřebné informace o vynaložených vstupech a jejich průběhu v rámci výrobního procesu. Slouží tedy jako informační zdroj pro hodnocení efektivnosti výrobního procesu, kde se srovnávají s předběžnými kalkulacemi. Výsledné kalkulace zobrazují průměrné skutečně vynaložené náklady kalkulační jednotice za určitý předem stanovený časový úsek. Z hlediska času můžeme výsledné kalkulace rozdělit takto:

- intervalová výsledná kalkulace,
- okamžiková výsledná kalkulace.

První zmiňovaná **intervalová výsledná kalkulace** se vztahuje k předem stanovenému období, kterým je měsíc, čtvrtletí, pololetí nebo rok. V rámci tohoto období eviduje náklady na jednotlivé výrobky v přímé vazbě na účetnictví. Její využití v praxi je zejména při vyhodnocování hospodaření nákladových položek za časový úsek. Ve druhém případě se jedná o **okamžikovou výslednou kalkulaci**, která se vztahuje ke značně kratšímu časovému úseku. V praxi se jedná o časový úsek nepřekračující jeden měsíc. Okamžiková výsledná kalkulace má vazbu narozdíl od intervalové výsledné kalkulace pouze na operativní evidenci

o výrobním procesu. Slouží tedy v rámci kratšího časového úseku k poskytování údajů o tom, jak efektivně jsou vynakládány náklady, a také k informacím o variabilních nákladech.

Výsledné kalkulace jsou využitelné jak v rámci **hromadné** i **sériové** výroby, tak také u **zakázkové** výroby. Jejich význam se však v závislosti na použité výrobě a jejím časovém úseku značně liší. Mnohem větší přínos pro podnikovou strukturu mají výsledné kalkulace uplatňované v delším časovém úseku s uplatněním zakázkové výroby. Jako příklad je možno uvést auditorské činnosti. Menší význam mají výsledné kalkulace v druhé případě, kdy se jedná o značně kratší časový úsek, ve kterém podniková struktura vyrábí hromadnou nebo sériovou výrobou. Výsledná kalkulace má tedy nezastupitelnou pozici v rámci časového rozdělení, jelikož se stává kontrolním mechanismem pro všechny druhy předběžných kalkulací.

3.7 Kalkulace z hlediska použité metody

Metody používané při kalkulacích se velmi liší, a proto je potřeba tyto kalkulace správně přiřazovat podle zaměření výrobního procesu v podnikových strukturách. Tyto metody se liší v systému přiřazování nákladů na kalkulační jednici. Dělí se na kalkulace, které jsou vytvářeny a aplikovány v **nesdružených** nebo **sdrúžených** výrobcích. Dle daného systému, který podniková struktura má, jsou v rámci nesdružených výrobních procesů uplatňovány metody kalkulace **dělením**, **dělením s poměrovými čísly** a **přirážková**. V druhém případě, kdy se jedná o sdružené výroby, mohou být použity metody kalkulace **odčítací** nebo **rozčítací**.

3.7.1 Kalkulace přirážková

Tento typ kalkulační techniky se používá v podnikových strukturách orientovaných na výrobu různých druhů výrobků, které se mohou lišit jak z hlediska jejich náročnosti na výrobní proces, tak z hlediska použití různorodých druhů materiálů. V souvislosti s výrobou různorodých druhů výrobků se zde vyskytují jak přímé, tak i nepřímé nákladové položky. Přímé náklady se tedy mohou zjistit přímo na kalkulační jednici, oproti nákladům nepřímým, u kterých to nelze. Nepřímé náklady se rozvrhují nepřímo pomocí takzvaných **rozvrhových základů**, které jsou nastaveny pomocí veličin, či měrných bodů. Na základě zvolení

rozvrhové základny se počítá **koeficient**, který je nazýván režijní přírážka. V závislosti na velikosti režijní přírážky poté vzniká velikost přiřazených režijních nákladů. [5]

Nejdůležitější součástí přírážkových kalkulací jsou tedy rozvrhové základy, které umožňují rozdělení nepřímých nákladů. V souvislosti se zvolením rozvrhové základny je potřeba stanovit takovou veličinu, která by měla přímou souvislost s nepřímými nákladovými položkami. Požadavek na takovou veličinu by měl být tak orientován na **jednoduchost zjištění** a dobrou **kontrolovatelnost** a v neposlední řadě její **stálost** z hlediska časové posloupnosti. Jako dvě základní možnosti vytvoření rozvrhových norem jsou:

- peněžní rozvrhové základny,
- naturální rozvrhové základny.

V prvním případě se jedná o výše uvedenou **peněžní rozvrhovou základnu**, na základě které se vypočítává režijní přírážka. Ta je vyjádřena v procentní výši a informuje podnikatelský subjekt, jaké procento objemu rozvrhové základny je tvořeno z režijních nákladů výrobního procesu. Výhoda peněžní rozvrhové základny je její snadná zjistitelnost, jelikož jako podklady pro její sestavení jsou využívány údaje přímo zaznamenané v účetnictví, a to zejména v **rozpočtech** a **normách**. Nejčastěji užívanou rozvrhovou základnou jsou v tomto případě použity přímé mzdy. Zjištěná peněžní režijní přírážka má menší vypovídací schopnost, jelikož je vyjádřena v procentech a její značnou nevýhodou je také její možná ovlivnitelnost z důvodů kolísavých mzdových podmínek. Výpočet je znázorněn následujícím vzorcem:

$$\text{PRP} = \text{NERN} / \text{ROZP}$$

kde PRP – procento přírážky režijních nákladů
 NERN – nepřímé režijní náklady
 ROZP – rozvrhová základna vyjádřená v peněžních jednotkách

V druhém případě se jedná o rozvrhovou základnu, která je vyjádřena pomocí **naturálních veličin**. Mezi nejčastěji používané základny jsou použity hmotnost, plocha a také velmi významnou veličinou jako je čas. V případě času se jedná o specifický časový úsek, který je potřebný například pro výrobu určitého výsledného výrobku. Základem informací

o těchto veličinách jsou v podnikové struktuře normy, které mohou být jak plánované, tak operativní, v zásadě se týkající spotřebovaného množství. Naturální rozvrhové základy mají oproti peněžním rozvrhovým základnám výhodu ve **větší přesnost a stálost**, která je zapříčiněna tím, že rozvrhová základna není ovlivnitelná cenovými změnami. Tato výhoda s sebou také nese nutnost podrobnější evidence přímo zvolené veličiny. Výpočet je znázorněn následujícím vzorcem:

$$\text{SNN} = \text{NERN} / \text{ROZN}$$

kde SNN – sazba nepřímých nákladů n-tého nákladového druhu

NERN – nepřímé režijní náklady

ROZN – rozvrhová základna vyjádřená v naturálních jednotkách

Dle výše uvedeného členění je možno zvolit u přírážkových kalkulací mezi dvěma způsoby nastavení základen. A to v peněžních jednotkách nebo naturálním vyjádření. U přírážkových kalkulací se uplatňují dva typy variant a to **sumační** varianta přírážkové kalkulace a **diferencovaná** varianta přírážkové kalkulace. Rozdělní do těchto dvou typů je spojeno s vytvářením rozvrhových základen.

Sumační přírážková kalkulace

Při sumační přírážkové kalkulaci si podniková struktura stanovuje pouze jednu jedinou univerzální základnu, která může být buď v naturální, či peněžní podobě. K takto zvolené jediné univerzální základně jsou přiděleny všechny režijní náklady týkající se daného výrobního procesu. Forma sumační přírážkové kalkulace je využívána ve značně zjednodušeném výrobním procesu, jelikož její **jednoduchost** nedovoluje přesné vymezení v rámci kalkulačních nákladů. [7]

Diferencovaná přírážková kalkulace

Naopak u diferencované přírážkové kalkulace se jedná o variantu, která klade důraz na vyšší přesnost. Je založena na různém rozčlenění nepřímých nákladů do jednotlivých skupin, kterým jsou přiřazeny jednotlivé rozvrhové základny. Rozčlenění do jednotlivých skupin se děje na základě funkcí podnikové struktury. Každá jednotlivá skupina by měla mít přímou

vazbu na jednotlivé režie. V podnikové struktuře jsou nejčastěji tyto nepřímé náklady rozděleny na **výrobní, správní, zásobovací a výrobní** režii a k nim zvolené vhodné rozvrhové základny. V případě **výrobní režie** to zpravidla bývá přímá práce, u **odbytové režie** jsou použity přímé mzdy nebo přímý materiál nebo jejich součet. **Správní režie** používá sumu celkových přímých nákladů a poslední zásobovací režie používá hodnotu přímého materiálu. V souvislosti s nastavením jednotlivých režii je také nutnost klást důraz na jejich **přesnost**, která je přímo spojená s potřebou nových údajů. Takzvaná **aktuálnost** údajů nám zaručuje, že podniková struktura má vhodné údaje, na základě kterých může jednotlivé režie upravovat. [7]

3.7.2 Kalkulace dělením

Mezi nejzákladnější a nejjednodušší metody nákladových kalkulací patří kalkulace dělením. Tato forma kalkulace je uplatňována v podnikových strukturách orientovaných na **stejnorodou hromadnou výrobu produkující jeden produkt**. Její využitelnost z hlediska praxe je velmi malá, jelikož se dotýká pouze malého okruhu podnikových struktur. Jako hlavními zástupci to jsou podniky orientující se na výrobu elektřiny, různých druhů energií, zpracování vody, dřeva a dalších jednoduchých surovin. Základem výpočtu je tedy zjištění nákladů na jednotku výkonu tak, že se vydělí nákladové položky celé podnikové struktury s počtem jednotek. V rámci sestavování **výsledné kalkulace dělením** se dají všechny typy nákladových položek chápat jako náklady přímé. Postup výpočtu je naznačen v následujícím vzorci.

$$\text{SNJ} = \text{SN} / \text{SOV}$$

kde SNJ – skutečný náklad vyjádřený na jednotku výkonu
 SN – skutečné celkové náklady
 SOV – skutečný objem výroby

3.7.3 Kalkulace dělením s poměrovými čísly

Tato forma kalkulace je druhou variantou kalkulace dělením, která se uplatňuje ve hromadném výrobním procesu, který je stejnorodý, ale některé vyráběné výrobky se liší určitým parametrem. Tím může být například váha, tvar nebo například velikost výrobku. V případě, kdy podnik vyrábí více než jeden druh výrobku, existují přímé i nepřímé nákladové položky. Při stanovování přímých nákladů v rámci **předběžných a výsledných kalkulací** mohou být použity operativní nebo plánové normy spotřeby. Je potřeba zjistit, jaká byla reálná spotřeba nákladových položek. Tato spotřeba je vyjádřena naturálně nebo peněžně a zjištěna z účetních výkazů nebo v evidenci týkající se výrobního cyklu.

Hlavní rozdíl oproti prosté kalkulaci dělením spočívá v přiřazování nepřímých nákladových položek. Vznikají zde rozdíly u jednotlivých druhů vyráběných výrobků, například ve tvaru nebo velikosti. Jedná se tedy o **stálé rozdíly**, které je nutno zohlednit v rámci přiřazování nákladových položek. Při rozdělování nepřímých nákladů se uplatňuje poměrové hledisko rozdělení, které se vyjadřuje pomocí **poměrových**, neboli **ekvivalenčních** čísel. Základem pro určení poměrových čísel je sestavení kalkulace, ve které se zohledňují náklady pro jednotlivé typy výrobků. Po sestavení této kalkulace se pomocí zadaného kritéria zvolí **základní výrobek**, který slouží pro vyjádření poměrového čísla a následné přepočtení nákladů ostatních výrobků. Kritéria při zvolení základního výrobku mohou být různá, mezi nejznámější patří největší podíl na produkci nebo vázanost nákladů. [7]

2.8 Rozdělení kalkulací dle úplnosti nákladů

Mezi základní otázky kalkulací patří, zda jednotlivá metoda má obsahovat veškeré množství nákladů vytvořených v podnikové struktuře nebo pouze vymezenou část těchto nákladových položek. Lze je rozdělit na kalkulace **úplných nákladů**, neboli **absorpční** kalkulace a kalkulace **neúplných nákladů**, neboli **neabsorpční** kalkulace. Jednotlivé typy kalkulací mají své specifické nástroje

2.8.1 Kalkulace plných nákladů

Tato forma kalkulace je využívána při dlouhodobých formách analýz nákladových položek. Hlavní úlohou je její schopnost vyjádřit předběžné, ale také i skutečné úplné vlastní náklady, které jsou stanoveny při určitém předem stanoveném objemu výkonů. Jsou charakterizovány jako statické kalkulace, jelikož pro určitý objem výkonů platí určená velikost úplných vlastních výkonů. Je tedy závislá na změnách v množství a může docházet k poklesu nebo růstu v závislosti na velikosti výkonů. Dalším aspektem charakterizujícím kalkulaci plných nákladů je to, že zisk se nevyvíjí přímo úměrně s množstvím produkce, což je spojeno s přiřazováním fixních nákladů na kalkulační jednici. Nejčastější použití kalkulací úplných nákladů může být například v následujících případech:

- při rozhodovacích úlohách vztahujících se k dlouhému časovému cyklu,
- při kontrole a řízení hospodárnosti,
- při určení minimální cenové hladiny výrobků.

2.8.2 Kalkulace variabilních nákladů

Tato metoda kalkulace patří mezi kalkulace neabsorpční, jelikož se v rámci podnikové struktury k výkonům nepřidělují všechny nákladové položky. Jsou tedy absorbovány pouze variabilní náklady. V rámci této kalkulace by se měly **fixní náklady** považovat za skupinu nákladů, které jsou přímo spojeny s podnikovou strukturou. Kalkulace **variabilních nákladů** také napomáhá svým odděleným systémem variabilních a fixních nákladů k většímu využití kapacit, a tím také maximalizaci zisku podnikové struktury. Základní myšlenkou tohoto systému je k dosaženým výkonům připočítávat pouze variabilní složku nákladových položek a v závislosti na tomto přiřazení zjišťovat možný **příspěvek**, přesahující variabilní náklady, a jím kompenzovat celkové fixní náklady.

Důležitou činností je tedy v rámci variabilních kalkulací sledovat příspěvky, které jsou vyčleňovány na úhradu fixních nákladů a **ziskovost** jednotlivých druhů výrobků. Cílem je tedy ze všech druhů vyráběných výrobků vyčleňovat příspěvky, které jsou ve výsledné fázi sečteny a následně odečteny od celkových fixních nákladů, a tím vytvořením výsledku hospodaření podnikové struktury. V závislosti na využití výrobních kapacit a z nich

plynoucích jednotlivých příspěvků je vhodné upřednostňovat výrobky, které přinášejí co nejvyšší jednotkový příspěvek. Praktické využití těchto kalkulací se orientuje na **kratší časový úsek**, ve kterém jsou podnikové struktury limitovány kapacitami. Jedná se o kvalitní nástroj využitelný v krátkém časovém horizontu pro řídicí pracovníky. V rámci cenových nastavení poskytuje také velmi kvalitní informační a praktickou funkci, kde podnikové struktury přímo ukazují **minimální úroveň ceny**, na kterou lze sestoupit v důsledku nevyužití výrobních kapacit. Jedná se o případy kdy jsou nevyužité výrobní kapacity, a podniková struktura raději krátkodobě snižuje ceny produktů až **na hranici variabilních nákladů**, jelikož je pro ni výhodnější mít minimální hodnotu příspěvku než nevyžitou výrobní kapacitu. Kalkulaci variabilních nákladů se dále dělí na **jednostupňovou** a **vícestupňovou**. [4]

Jednostupňová kalkulace variabilních nákladů je typická pro vyjádření fixních nákladů, které se vztahují k podnikové struktuře jako celku. Tudíž jsou tyto náklady evidovány jako jeden nedělitelný celek. Naopak u **vícestupňové** metody variabilních nákladů dochází u podnikových struktur, které jsou složitější svým členěním, k vrstvení na části fixních nákladů. Jednotlivé skupiny fixních nákladů jsou vázány k různým vrstvám fixních nákladů. V praxi často užívané členění bývá na **zvláštní fixní náklady**, které mají přímé návaznosti na výsledné výrobky, nebo na **všeobecné fixní náklady**, které jsou v návaznosti k nákladům středisek. [7]

4. Praktické využití informací manažerského účetnictví

Tato část diplomové práce je zaměřena na využití informací manažerského účetnictví v praxi. Zde mají informace manažerského nejdůležitější roli při nastavování systému podnikové struktury, kontrolních mechanismech a procesech spojených s výkonností podniku. Hlavním zdrojem informací jsou účetní materiály společnosti, které plně využívá nastavený kalkulační systém. Ten ve zvolené podnikové struktuře zastává významnou roli, jak z pohledu nastavování cen, ziskovosti, kontroly, tak z pohledu vypovídací nákladové výtěžnosti.

4.1 Představení společnosti

Společnost Stomatologie spol. s.r.o. byla založena v roce 1992 celkem pěti společníky. Hlavním předmětem podnikání společnosti je **provoz stomatologické laboratoře** a zajišťování pomaturitních a popromočních praxí absolventů. Dále se zabývá poradenskou činností v oblasti stomatologie a to zejména v prevenci a léčebné péči. V předmětu podnikání má uvedenou zprostředkovatelskou činnost při nákupu, prodeji a pronájmu nemovitostí určených pro zdravotnické účely, nákup a prodej zboží a prostředků zdravotnické techniky.

V rámci provozování stomatologické laboratoře se společnost zaměřuje na výrobu širokého sortimentu zubní protetiky. Jedná se o **výrobu zakázkovou**, jelikož každý výrobek je originál a přímo vyroben na zakázku objednateli. Zubní protetika má za úkol vylepšit tvary, sklony, barvy zubů nebo nahradit v ústní dutině chybějící zuby, skupiny zubů, popřípadě eliminovat zubní kaz. V rámci protetických výrobků se tedy vytváří přesně zvolený typ náhrady dle potřeby objednatele. **Hlavními partnery** společnosti jsou v první řadě její **dodavatelé**, které si vybírá dle cenové nabídky jednotlivých vstupních materiálů, ze kterých postupným zpracováním vytváří výrobky. Druhým hlavním partnerem jsou **zubní lékaři**, kteří jsou v závislosti na svých pacientech objednateli jednotlivých druhů výrobků. Společnost je závislá na objednávkách od zubních lékařů, kteří zubní laboratoři za vyrobené produkty platí peněžní prostředky a následně si je s jejich přidanou hodnotou nechávají proplácet smluvními zdravotními pojišťovnami. Zubní laboratoř nemá přímou vazbu na čerpání ze zdravotního systému České republiky, ale je soukromým výrobcem registrovaným v komoře zubních techniků, který své produkty prodává zubním lékařům.

4.1.1 Vyráběné produkty

Společnost se zabývá výrobou širokého množství zubní protetiky, které se od sebe liší použitými materiály, pracností, cenou a dobou trvanlivosti. Každý výrobek má dva specifické kódy a uplatnění v rámci stomatologického zákroku. **Kód** je používán z hlediska vyplácení zdravotní péče zubním lékařům. Pokud se jedná o pacienty do osmnáctého roku, kód výrobku začíná sedmičkou. V opačném případě, kdy je pacient starší osmnácti let kód začíná osmičkou. V účetním softwaru společnosti jsou vedeny podrobné přehledy vyráběných výrobků podle jednotlivých kódů. Seznam výrobků dle jednotlivých kódů je uveden v **příloze č. 1**. Přehledy slouží pro detailnější a rychlejší získání informací o vyrobeném množství jednotlivých kusů výrobků za jakékoli zadané období.

Nejzákladnější rozdělení zubní protetiky je celkem na šest druhů výrobků, které se dále větví dle použitých materiálů. Mezi šest nejzákladnějších tedy patří fazety, inlay, onlay, korunky, můstky, snímatelné náhrady.

Fazeta je velmi tenký keramický plátek, který se používá pro zlepšení tvaru a barvy zubu. Je lepen na obroušené přední části zubů. **Inlay** nebo **onlay** jsou keramické náhrady, které se používají při dotvoření poškozených zubů. Jedná se většinou o dotvoření zadních zubů, kdy se na základě odlitku zubu v laboratoři zhotoví keramické dotvoření, které je poté stomatologem implementováno. **Korunku** aplikujeme při nemožnosti dotvoření zubu a jedná se o celkovou náhradu přirozeného zubu. Korunky mohou být kovokeramické, kde vnitřní část je tvořena kovem a obalena keramikou, nebo celokeramické, kde všechny části jsou tvořeny tvrdou keramickou hmotou. Dalším ve výčtu je **můstek**, který se lepí mezi dvě korunky zubů a tvoří mezičlánek dvou zubů.

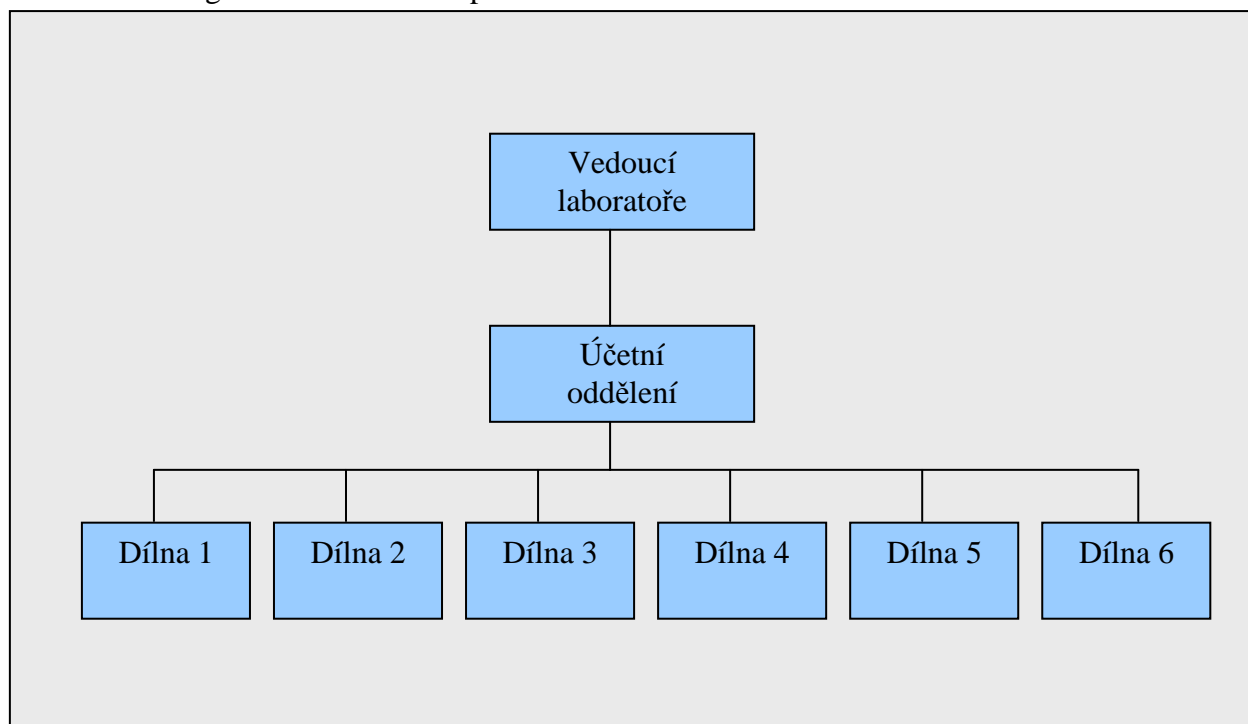
Posledním druhem výrobků jsou **snímatelné náhrady**, které se uchytávají na zuby celkem třemi způsoby a je možno je kdykoli vyjmout z ústní dutiny. První možností jsou **snímatelné náhrady s kotvícími prvky**, které jsou založeny na zachycení pomocí drátů k ostatním zubům. Tento druh se nejvíce používá jako takzvané dočasné řešení, jelikož má mnoho nevýhod, mezi které například patří nadměrné zatěžování zdravých zubů, na kterých jsou ukotveny. Druhou možností jsou **skeletové náhrady**, které jsou oproti retenčním vylepšeny o nedráťené kotvící spony, které tolik nezatěžují zdravé zuby, na kterých jsou ukotveny. Třetí možností jsou **hybridní náhrady**. Zde je ukotvení řešeno nejlepším

způsobem pomocí zásuvných spojů. Díky tomuto ukotvení je dosažena nejvyšší míra stability snímatelné náhrady. Poslední možností jsou **celkové snímatelné náhrady**, kde se jedná o celkovou náhradu horního či dolního patra zubů v ústní dutině. Velká nevýhoda je jejich nestabilita, zejména vrchního patra, a stálá nutnost lepení.

4.1.2 Organizační struktura

Společnost je zastupována celkem dvěma jednatelem, ale za provoz a ziskovost stomatologické laboratoře je zodpovědná **vedoucí laboratoře**. Dále pro účetní potřeby společnosti je zde **účetní úsek**, kde jsou zaznamenávány všechny činnosti spojené s účetnictvím a daňovou problematikou. Výrobní činnost stomatologické laboratoře zajišťuje celkem šest pracovníků. Každému pracovníku je přidělena jedna **dílna**, s výjimkou dílny pět, kde jsou dva pracovníci z důvodu praxe. V rámci každé dílny se vytváří výkony na základě jednotlivých objednávek zubních lékařů. Je také odděleně sledována jeho výrobní kapacita a celkové náklady spojené s dílnou. Je zde tedy celkem šest oddělených středisek. Každá z celkem šesti dílen se specializuje na jiný druh výrobků. Každá dílna je však natolik flexibilní, že při plném časovém vytížení, například dílny jedna, může jakákoliv méně vytížená dílna převzít její zakázky, aby bylo dosaženo maximální efektivity.

Obr. č. 4.1: Organizační struktura společnosti



Zdroj: vlastní

Důležitou součástí, která ve struktuře společnosti hraje významnou roli, je vzájemné poskytování informací a reporting o jednotlivých rozpracovaných zakázkách. Reporting je velice důležitý z hlediska přiřazování zakázek jednotlivým dílnám. Vedoucí laboratoře na základě informací od dílen o rozpracovanosti výroby přiřazuje jednotlivé zakázky. Následně po vyhotovení zakázky a odevzdání zubnímu lékaři, je celá skutečnost zanesena do účetnictví, a také do účetního softwaru, který slouží pro přehled o vyrobených zakázkách.

4.2 Kalkulační technika

Kalkulace jednotlivých výrobků zubní laboratoře má své specifické části, ve kterých je nutno nastavit pevné parametry, dle kterých se odvíjí celková cena výrobku. Při nastavení parametrů je nutno poznamenat, že pro výpočty jednotlivých kalkulovaných cen jsou využity informace manažerského účetnictví. Informace jsou poskytnuty z předešlého období a mají za úkol sloužit pro nastavení jednotlivých složek nákladů společnosti. Důraz je kladen na kvalitní zpracování informací z předešlého období, aby bylo možno efektivně nastavit kalkulace s požadovanou mírou zisku.

4.2.1 Fond pracovní doby a minutové výkony

Hlavním pevným parametrem kalkulace je **nastavení časové náročnosti** výroby jednotlivých výrobků. Parametr je vždy nastavován na začátku účetního období a je po celý rok neměnný. Časová náročnost je vždy vyjádřena v minutách a informuje, za jakou časovou dobu se výrobek vytvoří. V časovém intervalu je už také zahrnut i čas, který dílna potřebuje například pro vytvrzení, uschnutí, vypálení. Zde jsou zohledněny všechny minuty od začátku práce na výrobku až po jeho konečné dotvoření. Zohlednění veškerého času tedy dává dílnám i alternativní možnost využití minut, při kterých se například výrobek vypaluje. Informace manažerského účetnictví poskytují údaje o výkonech jednotlivých dílen za určité období. Společnost je schopna násobením druhů výrobků s časovou náročností zjistit celkový počet minut, za který se výrobky vyrobily. Stanovení časové náročnosti je velice důležité pro celkový výpočet jednotlivých kalkulací výrobků, jelikož se na základě tohoto údaje rozpočítávají nepřímé náklady.

Dalším parametrem, který je nutno nastavit u každé dílny, je **fond pracovní doby**. Tento fond žádným způsobem neovlivňuje jednotlivé kalkulace výrobků, ale je důležitým hlediskem, na základě kterého se posuzuje, jak v průběhu roku, tak na konci účetního období, jednotlivá výkonnost dílen. Fond pracovní doby se vždy vztahuje k jednotlivé dílně, a to v návaznosti na pracovníka dílny. Skládá se z nastavené denní hodinové pracovní doby, která je přepočítána na minuty a vynásobena počtem pracovních dnů sledovaného období. V případě společnosti Stomatologie s.r.o. se jedná o osmihodinovou pracovní dobu. V níže uvedené tabulce jsou vyjádřeny hodnoty fondů pracovní doby jednotlivých dílen, které jsou poměřovány s jednotlivými výkony dílen. Výkony dílen se rozumí počty jednotlivých prodaných výrobků za období roku 2009, které jsou násobeny určenou časovou náročností. Je zde poměřována stanovená pracovní doba jednotlivých pracovníků, přepočítaná na minuty s celkovou výrobou jednotlivých dílen.

Tab. č. 4.1: Výkonnost jednotlivých dílen v roce 2009

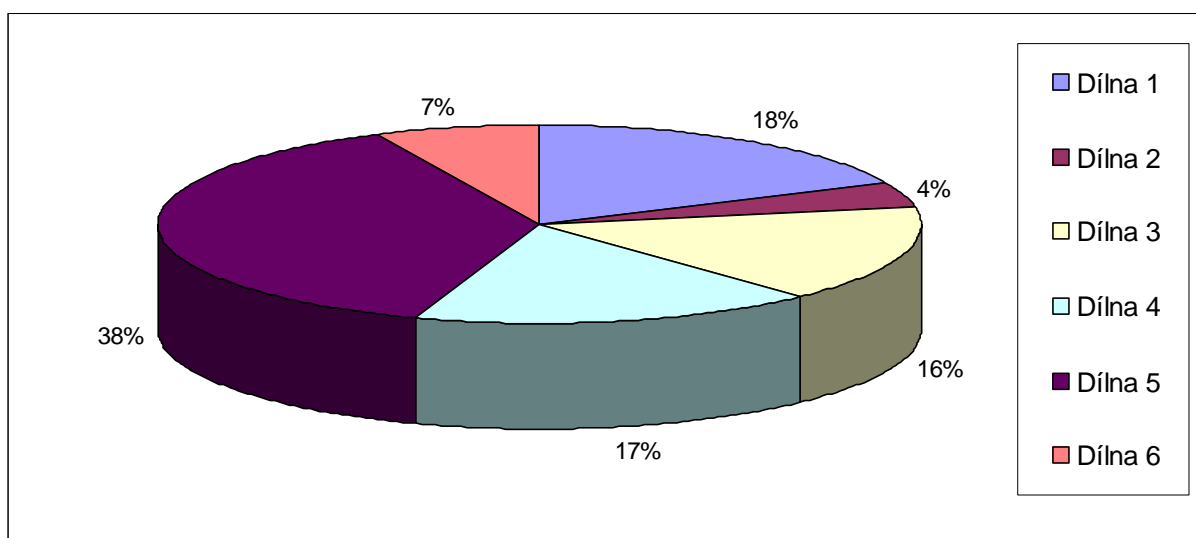
Dílňa	Pracovní dny	Fond pracovní doby v min.	Výkon v min.
1	236	113 280	217 116
2	235	112 800	53 046
3	236	113 280	191 307
4	236	113 280	209 174
5	472	226 560	455 635
6	232	111 360	85 141
Součet	1647	790 560	1 211 419

Zdroj: vlastní zpracování, účetní materiály společnosti Stomatologie spol. s.r.o.

V případě dílen jedna, tři, čtyři a pět byla překročena jejich stanovená výkonnost, což se domnívám, že je velmi dobrý výsledek. Ten je zapříčiněn zejména třemi hlavními aspekty, mezi které patří velice kvalitní časové využití případných prostojů, větší míra jednotlivých zakázek výrobků a práce přesčas. Naopak u dílen dva a šest se jejich výkon za roční období nevyrovnal ani hladině fondu pracovní doby. Dílny dva a šest nebyly schopny vyplnit práci ani stanovenou osmihodinovou pracovní dobu, což svědčí o jejich malé vytíženosti z hlediska zakázek a špatné kvalitě práce.

V následující grafu je zobrazen poměr jednotlivých dílen na celkovém výkonu společnosti v minutách za období roku 2009. Ke grafu je nutno poznamenat, že v dílně 5 pracovali v průběhu roku 2 pracovníci, a to z důvodu praxe jednoho z nich, tudíž vypovídací schopnost o výkonu jednoho pracovníka je tedy poloviční.

Graf. č. 4.1: Výkonnost jednotlivých dílen přepočítaná na minuty v období roku 2009



Zdroj: vlastní zpracování, účetní materiály společnosti Stomatologie spol. s.r.o.

Z celkem šesti dílen se výrobou na celkovém výkonu zubní laboratoře v minutách nejvíce podílela dílna pět, a to celkem 38 %, což je i po vydělení dvěma zaměstnanci stále nejvyšší podíl, a to 19 %. Dobrých výsledků také dosáhly dílny jedna, tři a čtyři, které se podílely na výkonu 18 %, 16 % a 17 %. Nejhoršími výsledky, které jsou velice nevyvážené jak k celkovému výkonu, tak k fondu pracovní doby, dosáhly dílny dva a šest. Tyto dílny dosáhly pouze 4 % a 7 % z celkového výkonu zubní laboratoře v minutách.

4.2.2 Přímý materiál vstupující do výrobků

Přímý materiál vstupující do jednotlivých výrobků je v rámci kalkulační techniky stanoven pro každý výrobek zvlášť. Výrobky, které společnost vyrábí, jsou často velmi různorodé. Metodami měření a vážením jsou stanovena určitá množství daných materiálů, které vstupují do výrobku přímo. Informace o jednotlivých materiálech vstupující do výrobků jsou evidovány v interních materiálech společnosti a jsou uvedeny v **příloze č. 2**. Informace jsou k dispozici jednotlivým dílnám a vedoucí laboratoře, která provádí kontroly spotřeby materiálů. Jednotlivé množství materiálů je násobeno příslušnou cenou materiálu dle platného

ceníku, který eviduje vedoucí laboratoře a účetní oddělení. Celková hodnota přímého materiálu na konkrétní výrobek je tvořena jednotlivými druhy materiálů v přesně vymezených objemech, násobená cenou příslušných druhů materiálů. Druhy jednotlivých materiálů jsou nakupovány od renomovaných společností a jsou vybírány podle **individuální cenové nabídky** dodavatelů. Společnost má tedy k různým druhům materiálu různé dodavatele. Tento ceník materiálů je stanoven na jedno roční období a je uveden v **příloze č. 3**. Pro názorný příklad složení přímého materiálu je použito dvou výrobků, které přinášejí společnosti největší zisky. Jako první je uveden výrobek pod kódem, který je stanoven v rámci číselného seznamu ministerstva zdravotnictví, a je to korunka fasetová - metalokeramika s kódem 81132. Použití kódů je nutné pro následné proplácení výkonu zubního lékaře od smluvní zdravotní pojišťovny. Při výrobě korunky fasetové – metalokeramika dochází v zubní laboratoři ke mnoha specifickým úkonům, ve kterých je jednotlivý materiál použit. Je to například odlití otisků, zhotovení modelu, zatmelení, lití, modelace a ve výsledné fázi vypálení.

Tab. č. 4.2: Skladba přímého materiálu - korunka fasetová - metalokeramika

Potřebné množství	Druh materiálu	Cena za jednotku v Kč	Cena za potřebné množství v Kč
0.65 kilogramu	sádra mix	21,99	14,29
0,05 kilogramu	Sádra dentrock	97,28	4,86
0,7 gramu	keramický materiál	145,5	101,85
0,16 kilogramu	zatmelovací hmota	113,2	18,11
0,5 gramu	vosk pro modelaci	3,13	1,57
1 kus	řezací disk	4,9	4,90
1 kus	keramický pásek 10cm	4,5	4,50
1 kus	Licí kroužek	2	2,00
1 kus	Licí kelímek	1,5	1,50
1 kus	vodící čep	7	7,00
10 kusů	papírová vata	0,05	0,50
5 kusů	artikulační papír	0,9	4,50
			165,58

Zdroj: vlastní zpracování, účetní materiály společnosti Stomatologie spol. s r.o.

Z výsledného rozpisu přímého materiálu vztahujícího se k výrobku s číslem 81132 vyšla celková suma přímého materiálu celkem 165,58 Kč. Tato hodnota je výchozí pro následnou kalkulaci výrobku. Jako druhý příklad skladby přímého materiálu je použit výrobek

s názvem celková náhrada horní se stanoveným kódem 82201. V případě výroby celkové horní náhrady dochází k odlití otisků, zhotovení skusové šablony, zatavení, modelace. Každý výrobek má svůj specifický postup, při kterém musejí být použity různorodé materiály. V případě celkové náhrady horní jsou uvedeny v následující tabulce.

Tab. č. 4.3: Skladba přímého materiál - celková náhrada horní

Potřebné množství	Druh materiálu	Cena za jednotku v Kč	Cena za potřebné množství v Kč
1,5 kilogramu	sádra mix	21,99	32,99
3 kusy	Vosk růžový	5,68	17,04
2 kusy	bazální desky	16,09	32,18
29 gramů	superacryl plus	0,74	21,46
14 kusů	Zub	9	126,00
2 kusy	skusové valy voskové	6,2	12,40
1 kus	drát na výztuž 10cm	0,4	0,40
			242,47

Zdroj: vlastní zpracování, účetní materiály společnosti Stomatologie spol. s.r.o.

V tabulce je obsaženo celkem sedm položek, které společně tvoří přímý materiál vztahující se k výrobku pod kódem 82201 – celková náhrada horní. Součet cen materiálů násobené potřebným množstvím dává celkovou částku 242,47 Kč , která vstupuje do celkové kalkulace.

4.2.3 Nákladové koeficienty

Nákladové koeficienty jsou důležité z hlediska přiřazování nákladů k jednotlivým druhům výrobků. Princip přiřazování spočívá v první řadě z výpočtu koeficientu, který je následně násoben minutovou náročností jednotlivých druhů výrobků. V případě zubních protetických výrobků dochází k výpočtu celkem dvou koeficientů. Oba dva koeficienty jsou vypočítány na základě informací manažerského účetnictví a jsou poskytnuty z účetního oddělení. Těmito informacemi jsou údaje o nákladových položkách týkajících se předchozího roku.

V případě výpočtu prvního koeficientu je potřeba od účetního období získat veškeré účetní informace o celkových mzdových nákladech za období roku 2009. Tyto náklady jsou

poté děleny celkovým minutovým výkonem všech dílen za období roku 2009. Jednotlivé mzdové náklady dle dílen s jejich celkovým součtem jsou uvedeny v následující tabulce. Pro výpočet koeficientu je důležitá celková suma mzdových nákladů za rok 2009. Mzdové náklady společnosti jsou velice důležitou položkou, a proto musí být jejich evidence pečlivě sledována a zaznamenávána, aby nedošlo k nesprávnému výpočtu a následné nesprávné kalkulaci jednotlivých druhů výrobků.

Tab. č. 4.4: Mzdové náklady jednotlivých dílen za rok 2009

Dílňa	Celkové mzdové náklady v Kč
1	430 951
2	183 520
3	352 944
4	418 365
5	866 617
6	233 577
Celkem	2 485 974

Zdroj: vlastní zpracování, účetní materiály společnosti Stomatologie spol. s.r.o.

Součet mzdových nákladů jednotlivých dílen za období roku 2009 byl 2 485 974 Kč. Tento údaj je dělen celkovým minutovým výkonem za období roku 2009, což činilo 1 211 419 minut.

$$2\,485\,974 \text{ Kč} / 1\,211\,419 \text{ min.} = 2,05 \text{ Kč/min.}$$

Výsledný koeficient 2,05 Kč/min je použit v celkové kalkulaci jednotlivých výrobků a to tak, že je vždy násoben minutovou náročností jednotlivého výrobku. Tímto násobením je v kalkulaci vypočítána částka v korunách, která zohledňuje celkové přímé mzdové náklady společnosti za období daného roku a předpokládá v dalším účetním období minimálně stejnou mzdovou nákladovou náročnost.

V případě druhého koeficientu je potřeba získat od účetního oddělení veškeré účetní informace týkající se nepřímých nákladů vztažených k činnosti zubní laboratoře. Celková suma nepřímých nákladů je následně dělena celkovými výkony v minutách za období roku 2009, které činily 1 211 419 minut. Tímto koeficientem se v následné kalkulaci také

promítnou veškeré nepřímé náklady společnosti. Podrobný výpis veškerých nepřímých nákladů společnosti byl za období roku 2009 celkem 1 802 000 Kč a je uveden v **příloze č. 4**.

$$1\,802\,000\text{ Kč} / 1\,211\,419\text{ min.} = 1,49\text{ Kč/min.}$$

Výsledný koeficient je 1,49 Kč a je použit v celkové kalkulaci jednotlivých výrobků tak, že je násoben minutovou náročností jednotlivých výrobků. Při násobení je vypočítána částka v korunách, která zohledňuje celkové nepřímé náklady za období roku 2009 v závislosti na vyrobených výkonech vyjádřených v minutách. Tento koeficient předpokládá minimálně stejnou nákladovou náročnost nepřímých nákladů jako v období roku 2009. V případě zásadního navýšení mzdových nebo nepřímých nákladů v průběhu období oproti stavu roku 2009 je nutné tyto koeficienty přepočítat, aby jejich vypovídací schopnost byla co nejvyšší.

4.3 Kalkulace vybraných výrobků

Pro praktickou ukázkou kalkulace jsou vybrány celkem dva výrobky, které byly přímo rozebrány v kapitole přímý materiál a je to výrobek pod kódem 81132 korunka fasetová – metalokeramika a výrobek pod kódem 82201 celková náhrada horní. Celkové kalkulace vyráběného sortimentu jsou uvedeny v **příloze č. 5**. Ke každému druhu materiálu je dle vyhlášky ministerstva zdravotnictví přidělen kód, pod kterým musí zubní laboratoře tento výrobek evidovat a dále prodávat zubnímu lékaři. Pokladem pro sestavování kalkulací jsou informace manažerského účetnictví a to zejména o nakoupených materiálech, nepřímých a mzdových nákladech. Kalkulace jednotlivých druhů výrobků se vždy skládá z přímého materiálu, který je stanoven pro každý výrobek zvlášť. Dále z časového údaje v minutách, který je potřebný pro zhotovení daného druhu výrobku. Tato minutová náročnost po vynásobení mzdovým koeficientem a vynásobení koeficientem přiřazujícím nepřímé náklady zobrazí dvě částky, které se připočtou k částce přímého materiálu. Po součtu celkem tři položek a to přímého materiálu, částky vypočtené násobením koeficientu a potřebných minut, částky vypočtené násobením koeficientu přiřazujícím nepřímé náklady, vyjde částka, která zobrazuje celkové náklady na výrobu jednoho kusu výrobku. Výsledná částka je dále násobena příslušným procentem zisku a zjištěná hodnota je prodejní cenou, která je fakturována objednateli v podobě zubního lékaře. Míra zisku je nastavena na celkem 20 %.

V závislosti na konkurenčním prostředí může být míra zisku v průběhu účetního období u jednotlivých výrobků pozměněna, aby bylo dosaženo vyšší konkurenceschopnosti ze strany zubní laboratoře. V následující tabulce je zobrazena kalkulace výrobku pod kódem 81132 korunka fasetová – metalokeramika. Je zde nastaven kalkulovaný zisk ve výši celkem 20 %.

Tab. č. 4.5: Kalkulace výrobku pod kódem 81132 - korunka fasetová – metalokeramika

81132 - Korunka fasetová metalokeramika	
Minutová náročnost	400 min.
Přímý materiál	165,60 Kč
Mzdové náklady	820,00 Kč
Nepřímé náklady	596,00 Kč
Výrobní cena	1 581,60 Kč
Zisk 20 %	316,30 Kč
Celková prodejní cena	1 897,90 Kč

Zdroj: vlastní zpracování, účetní materiály společnosti Stomatologie spol. s.r.o.

Částka přímého materiálu 165,60 Kč je podrobně rozebrána v **tabulce číslo 4.2.** Další dvě částky 820 Kč a 596 Kč jsou získány násobením minut příslušnými koeficienty. V případě mzdových nákladů to je hodnota koeficientu 2,05 Kč/min a u nepřímých nákladů to je hodnota koeficientu 1,49 Kč/min. Výpočty jednotlivých koeficientů jsou uvedeny na stranách 51 a 52. Výrobní cena je součtem přímého materiálu, mzdových nákladů a nepřímých nákladů.

Z kalkulace výrobku pod kódem 81132 Korunka fasetová – metalokeramika, činí nejvyšší položku nákladů mzdové náklady a to ve výši 820 Kč, které jsou zohledněny k celkovému 400 minutovému pracovnímu vytížení jedné dílny. Nejnižší položku tvoří přímý materiál, a to 165,5 Kč. Kalkulovaný zisk dvacet procent činí 316,30 Kč.

Druhým výrobkem, který byl vybrán pro ukázkou kalkulace, je výrobek pod kódem 82201 Celková náhrada horní. Tento výrobek přinesl společnosti za období roku 2009 nejvyšší přírůstek peněžních prostředků, a proto je velmi významným artiklem z hlediska výroby zubní laboratoře. Patří též mezi výrobky, které jsou velmi časově náročné, které také poskytují i možnost využití jednotlivých časových prostojů.

Tab.č. 4.6: Kalkulace výrobku pod kódem 82201 - celková náhrada horní

82201 – Celková náhrada horní	
Minutová náročnost	500 minut
Přímý materiál	242,50 Kč
Mzdové náklady	1 025,00 Kč
Nepřímé náklady	745,00 Kč
Výrobní cena	2 012,50 Kč
Zisk 20 %	402,50 Kč
Celková prodejní cena	2 415,00 Kč

Zdroj: vlastní zpracování, účetní materiály společnosti Stomatologie spol. s.r.o.

Částka přímého materiálu 242,50 Kč je podrobně rozebrána v **tabulce číslo 4.3**. Další dvě částky 1 025 Kč a 745 Kč jsou získány násobením minut příslušnými koeficienty. V případě mzdových nákladů to je hodnota koeficientu 2,05 Kč/min a u nepřímých nákladů to je hodnota koeficientu 1,49 Kč/min. Výpočty jednotlivých koeficientů jsou uvedeny na stranách 51 a 52. Výrobní cena je součtem přímého materiálu, mzdových nákladů a nepřímých nákladů.

Z výše uvedené kalkulace výrobku pod kódem 82201 Celková náhrada horní je vidět, že zde také nejvyšší položku nákladů jsou mzdové náklady, jelikož se zvyšující se časovou náročností se tyto náklady i náklady nepřímé zvyšují. Nejnižší položkou kalkulace je přímý materiál, který dosahuje výše 242,50 Kč, což je v porovnání s výrobní cenou zanedbatelná částka. Kalkulovaný zisk tohoto výrobku činí 402,50 Kč.

4.4 Ziskovost výroby

Ziskovost výroby je posuzována z hlediska celkového přínosu peněžních prostředků vyprodukovaných jednotlivými dílnami v poměru s celkovými náklady za období roku 2009. Účetní oddělení vede evidenci jednotlivých dílen díky které může poskytovat přesné informace při kalkulaci zisku. Jsou to informace o četnostech jednotlivých vyrobených výrobcích, celkovém množství odpracovaných minut na výrobcích a celkové hodnotě příjmů v korunách českých. Tato hodnota příjmů představuje celkový součet příjmů za výrobky, který jednotlivá dílna dokázala vyprodukovat za jedno účetní období. Jsou to součty prodejních cen jednotlivých prodaných kusů výrobků. Jedná se tedy o výnosy společnosti.

V **příloze číslo 6** jsou podrobné rozpisy jednotlivých druhů výrobků, jejich četnost a prodejní cena za jednotlivé výrobky a následně součtová cena za celkové období roku 2009.

4.4.1 Ziskovost dle jednotlivých dílen

V následující tabulce jsou uvedeny celkové výnosy společnosti za období roku 2009. Jsou zde rozděleny dle jednotlivých dílen, které je vyprodukovaly. V tabulce jsou také zobrazeny celkové počty vyrobených výrobků, ty také částečně svědčí o produktivitě jednotlivých dílen, ale nemají přesnou vypovídající schopnost, protože každý výrobek je jinak časově náročný.

Tab. č. 4.7: Výkony jednotlivých dílen vyjádřené v korunách českých za rok 2009

Dílna	Počet kusů	Výnosy jednotlivých dílen v Kč
1	830	970 324
2	360	243 976
3	883	832 174
4	831	948 010
5	2 109	1 950 685
6	585	359 478
Celkem	5 598	5 304 647

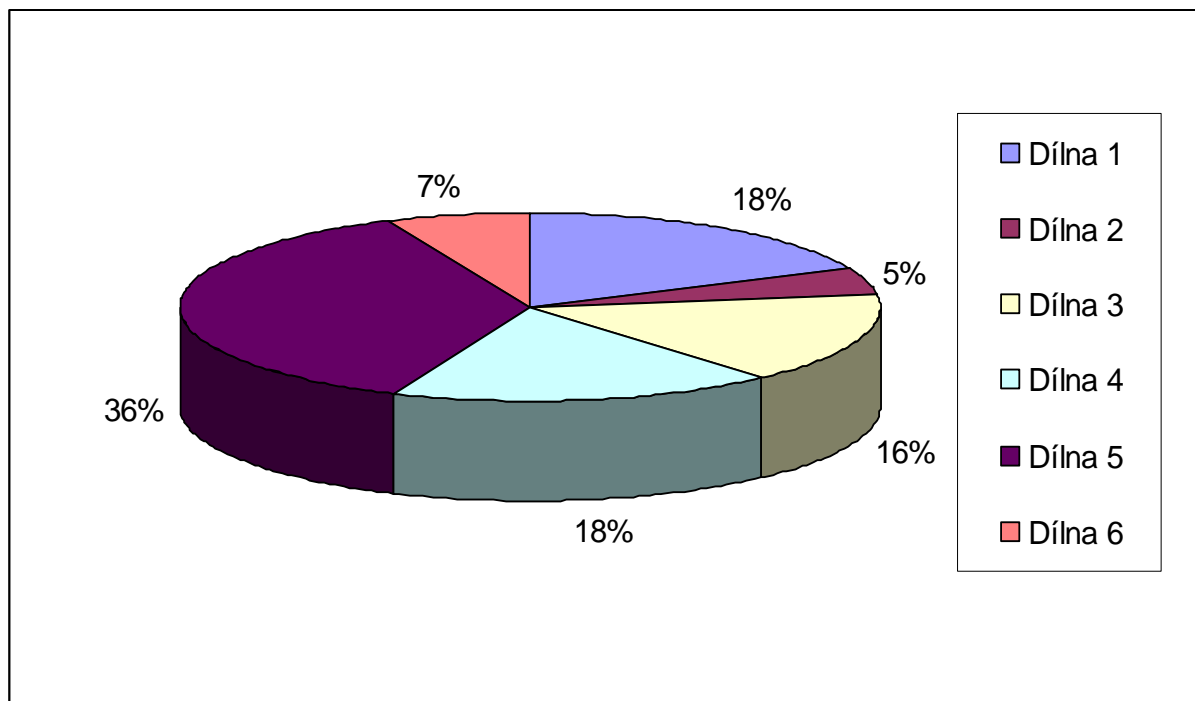
Zdroj: vlastní zpracování, účetní materiály společnosti Stomatologie spol. s.r.o.

4.4.2 Celková ziskovost

Z hlediska celkového přínosu výnosů společnosti byla ve sledovaném období nejvíce produktivní dílna číslo 5, která vyprodukovala výrobky v celkové ceně 1 950 685 Kč. Dílna číslo 5 měla celkem dva pracovníky z důvodu praxe a i po vydělení částky 1 950 685 Kč, je stále nejproduktivnější dílnou s 975 342,50 Kč na jednoho zaměstnance. Druhou nejproduktivnější dílnou se stala dílna číslo 1, která byla schopna vyprodukovat za sledované období celkem výrobky v ceně 970 324 Kč. Průměrných výsledků z hlediska celkového přínosu dosáhly dílny 3 a 4, které dokázaly vyrobit výrobky v případě dílny 3 za 832 174 Kč a v případě dílny 4 za 948 010 Kč. Špatných výsledků, jak v počtu vyrobených výrobků, tak v přínosu v podobě celkové ceny vyrobených výrobků, dosáhly dílny 2 a 6. Tyto dílny se

ani svým součtem 603 454 Kč nedokázaly vyrovnat produkci ani jedné z výše zmíněných dílen. V následujícím grafu je zobrazeno procentní rozložení výnosů dle jednotlivých dílen.

Graf č. 4.2: Výkony dílen vyjádřené v Kč za rok 2009 v procentním vyjádření



Zdroj: vlastní zpracování, účetní materiály společnosti Stomatologie spol. s r.o.

Z hlediska celkového zisku společnosti je nutno součtovat veškeré vynaložené náklady daného období a poměřovat je s celkovým výnosem společnosti vytvořeným jednotlivými dílnami za období roku 2009. V případě vynaložených nákladů se započítává částka celkových nepřímých nákladů, která pro daný rok činila 1 802 000 Kč. Částka nepřímých nákladů je rozebrána v **příloze č. 4**. Dále se k této částce připočetla celková suma přímých mezd vyplacených za období roku 2009, která činila 2 485 974 Kč a je podrobně rozdělena dle jednotlivých dílen v **tabulce č. 4.4**. Jako poslední položku vstupující do nákladů byla částka, kterou firma vynaložila na nákup přímého materiálu vztahujícího se k výrobě. Ta činila za období roku 2009 celkem 631 817 Kč a byla zjištěna z účetních informací společnosti. Prostý součet všech tří částek nákladů je uveden v následujícím výpočtu:

$$1\,802\,000\text{ Kč} + 2\,485\,974\text{ Kč} + 631\,817\text{ Kč} = 4\,919\,791\text{ Kč}$$

Částka 4 919 791 Kč je celkovou částkou, kterou zubní laboratoř vynaložila na náklady ve sledovaném roce 2009. Částka 4 919 791 Kč bude odečtena od celkových výnosů

zubní laboratoře, které jsou uvedeny v **tabulce číslo 4.7** a také podrobně rozebrány v **příloze číslo 6**. Celkové výnosy zubní laboratoře činí za rok 2009 celkem 5 304 647 Kč. Odečtením nákladů od částky výnosů se vypočte celkový zisk zubní laboratoře před zdaněním:

$$5\,304\,647\text{ Kč} - 4\,919\,791\text{ Kč} = 384\,856\text{ Kč}$$

Výsledná částka zisku za období roku 2009 byla celkem 384 856Kč, což v procentním vyjádření činí pouze 7,25 % zisku. Celková nižší míra zisku byla zapříčiněna zejména malou výkonností středisek 2 a 6, které nebyly schopny vyprodukovat dostatečné množství výrobků. Zisk společnosti byl také pod kalkulovaným průměrem, jelikož v průběhu období se musela marže některých výrobků snížit z důvodů jejich konkurenceschopnosti na trhu. Značný vliv na hospodářské výsledky měla i hospodářská krize, která jistě ovlivnila některé pacienty zubního lékaře ve výběru sortimentu nabízeného zubní laboratoří.

Dalším omezujícím faktorem, který limituje zisk zubní laboratoře, jsou ceny stomatologických výrobků, které jsou plně hrazeny z veřejného zdravotního pojištění. U těchto výrobků je zavedena regulace stanovením maximální ceny. Regulace je zavedena cenovým rozhodnutím ministerstva zdravotnictví České republiky a je závazná pro zubní lékaře, kteří jsou smluvními partnery jednotlivých zdravotních pojišťoven. Pro vybrané druhy výrobků jsou stanoveny maximální ceny, které musí zubní lékař při fakturaci pacientovi dodržet. Seznam vybraných výrobků regulovaných stanovením maximální ceny je uveden v **příloze č. 7**.

Touto regulací tedy není umožněno zubním laboratořím ze strany státu získat na výrobku takový zisk, který by bylo možno považovat za adekvátní vzhledem k náročnosti výroby vybraných výrobků. Je nutno poznamenat, že zubní laboratoř není přímo navázána na systém zdravotního pojištění, ale je omezována jak ze strany státu regulací cen, tak ze strany stomatologů o možnou míru zisku. Jelikož čím více zubní lékař zmenší zisk laboratoře nároky na nízkou cenu výrobku, tím větší zisk v podobě rozdílu mezi fakturovanou cenou zubní laboratoře a regulovanou cenou vyplácenou smluvní zdravotní pojišťovnou získá.

Posledním faktorem ovlivňujícím zisk je v problematice zubních laboratoří konkurenční prostředí a nestálost cen jednotlivých výrobků. Do roku 2009 v České republice existovaly celkem tři celky sdružující zubní laboratoře a jejich cenová politika byla značně

rozdílná. Část zubních laboratoří nebo samostatných laborantů nabízí své produkty často pod výrobní cenou, a tím nutí ostatní konkurenci ke stálému snižování nebo vyrovnávání cen. Celkovým důsledkem je nenavyšování cen a malá schopnost realizace zisku. V roce 2009 bylo z těchto tří organizací sloučením vytvořena komora zubních techniků, která se snaží o stanovení minimálních cen, za které by zubní laboratoře nabízely své výrobky.

4.5 Zhodnocení a doporučení

Společnost se zabývá výrobou zubní protetiky velkou řadu let, a proto je její systém získávání informací značně propracovaný a umožňuje vedoucí laboratoře kvalitně řídit celou zubní laboratoř. Využitelné informace finanční i nefinanční povahy jsou pro řízení získávány z účetního softwaru, který eviduje celkové vyrobené množství dle jednotlivých dílen, jejich nákladovost a celkovou produktivitu práce. Informace manažerského účetnictví podporují rozhodování vedoucí zubní laboratoře a přispívají k lepšímu řízení společnosti. Je tedy nutnost, v alespoň měsíčních intervalech kontrolovat nastavené parametry a včasné reagovat na změny. Určité zamyšlení je nutné v případě spotřeby materiálu, jelikož zubní laboratoř nemá stanoven mechanismus, při kterém by bylo možno kontrolovat jednotlivé dílny, při spotřebě různých druhů materiálu

Systém kalkulací je ve společnosti nastaven tak, že zohledňuje veškeré možné náklady společnosti v nákladech na vyrobené výrobky. Tímto systémem je dosaženo plného rozpuštění nákladů do jednotlivých druhů výrobků. Problém spojený s kalkulacemi spočívá ve včasné reakci a změně kalkulačních údajů při nepředpokládaných nákladech nebo dodatečných investicích do poškozených výrobních zařízení. Kalkulace vycházejí z minulých hodnot, a proto je velmi důležité pro ziskovost zubní laboratoře, aby včasné vyhodnotila vzniklou situaci a zareagovala přepracováním kalkulací tak, aby reflektovali současný stav nákladových položek. Problém spojený s kalkulacemi je celková ziskovost nabízeného sortimentu výrobků, která v případech výrobků regulovaných cenovým rozhodnutím ministerstva zdravotnictví je i nulová. Případné zvýšení ziskovosti je možno realizovat mnoha způsoby z nichž jsem vybral ty, o kterých si myslím že by mohly být efektivní.

Ziskovost zubní laboratoře bych zlepšil zejména na základě smluvních kontraktů s jednotlivými zubními lékaři, jelikož si myslím, že dlouhodobější spolupráce a jistota zakázek je nejdůležitější částí tohoto odvětví. Pokud je zubní laboratoř závislá pouze na jednotlivých

objednávkách od různých zubních lékařů, nikdy není zaručena její plná ziskovost. Za smluvní kontrakty by bylo možno získat určitou slevou, která by byla zubnímu lékaři poskytnuta při odběru určitého množství výrobků. Touto formou by si společnost zajišťovala stálý odběr jednotlivých druhů výrobků a měla jistotu stálé výroby. Dalším zlepšení, které by mělo dle mého názoru asi nejmenší význam v podobě zvýšení zisku, by bylo zefektivnění vstupních cen přímého materiálu. Podepsáním smluv na odběr určitého množství materiálu a s ním spojené určité množstevní slevy by jistě cenu přímého materiálu snížilo, ale v celkové metodě kalkulace je přímý materiál celkem vždy nejmenší položkou, a proto by toto snížení přineslo jen malý procentní růst zisku.

Mezi tři největší problémy řadím mzdové náklady, konkurenceschopnost výrobků na trhu a nutnost regulace cen ministerstvem zdravotnictví. První je spojen se mzdovými náklady, jelikož tvoří největší položku nákladů na zhotovení výrobku. Z výsledků roku 2009 bylo jasně patrné, že dílny 2 a 6 měly velmi špatné výsledky. A to jak z hlediska vyrovnání celkového minutového výkonu oproti fondu pracovní doby, tak z hlediska celkového přínosu výnosů v podobě výroby jednotlivých výrobků. Z hlediska mezd tedy střediska 2 a 6 velmi zatěžovaly celkové kalkulace výrobků a byly pro zubní laboratoře přítěží, na kterou musela laboratoř doplácet. Pro zlepšení výkonů dílen 2 a 6 bych doporučil pracovníkům středisek, aby svou práci na zakázkách zkvalitnili a rozšířili své výrobní znalosti o další druhy výrobků. Rozšířením možnosti vyrábět i jiné druhy výrobků, by mohli navýšit svou výkonnost a dosáhnout vyšších výsledků. Při dlouhodobější špatné výkonnosti bych doporučil, aby dílny 2 a 6 byly zrušeny, jelikož jejich nákladová náročnost by značně zatěžovala maximalizaci zisku.

V problematice výroby zubních laboratoří je velmi mnoho překážek, které byly uvedeny. Tyto překážky podnikání značně ztěžují a zubní laboratoře staví do nevýhodných pozic. V dohledné době se však očekává, že nově zřízená komora zubních techniků, která vznikla na podzim roku 2009, se zasadí o lepší cenovou politiku v podobě doporučených cen a napomůže tomuto odvětví podnikání.

5. Závěr

Informace manažerského účetnictví jsou v současné době stále více využívány jednotlivými druhy výrobních podniků, jelikož v rámci ekonomizace výroby a šetření nákladů ve finanční krizi hrají velmi významnou roli. V nastavení kalkulačních systémů spočívá celková nákladová politika a s tím spojená ziskovost jednotlivých podniků napříč celým výrobním spektrem. Potřeba šetřit náklady a dosáhnout vyššího zisku motivuje stále větší množství výrobních společností aplikovat do účetních systémů takové mechanismy v podobě kalkulací, které by byly efektivní a přinesly co nejvíce pozitiv v prodeji a ziskovosti jednotlivých výrobků. Kalkulace je tedy vždy pro výrobní podnik přínosem, na základě kterého jsou schopni řídicí pracovníci upravit nejenom náklady, ale i celé uspořádání jak prodeje tak jednotlivých výrobních sektorů.

Hlavním cílem mé diplomové práce bylo aplikovat problematiku manažerského účetnictví a s tím spojené přiřazování nákladů k jednotlivým druhům vyráběných výrobků. Nástrojem přiřazování nákladů k jednotlivým druhům výrobků byla použita metoda kalkulace, kterou byla zohledněna veškerá nákladová náročnost na výrobu daných druhů výrobků. Pro praktickou aplikaci kalkulací byla zvolena společnost zabývající se výrobou zubní protetiky, která je na trhu dlouhodobě ustálená. Účetní systém společnosti poskytuje velké množství informací. S využitím účetních informací společnosti jsem stanovil roční fondy pracovní doby, které jsem následně poměřoval s minutovými výkony jednotlivých středisek a hodnotil výkonnost jednotlivých dílen. Tato výkonnost je velmi důležitá při nastavování kalkulací dalšího roku, jelikož největší nákladovou položku výrobku tvořila mzdová položka. Při její možné částečné eliminaci by bylo možno zvýšit ziskovost společnosti. Dále jsem vypočítal jednotlivé koeficienty přiřazující náklady k jednotlivým výrobkům a vytvořil jednotlivé kalkulace pro veškerý sortiment výrobků pro rok 2010 s kalkulovaným ziskem dvacet procent. Poukázal jsem zejména na to, že při zakázkové výrobě je velmi důležité mít stálý přísun jednotlivých zakázek, který by mohl být eventuelně zajištěn smluvními kontrakty ze zubními lékaři. Podnikání je, jak jsem poukázal zpřísněno regulací maximálních cen, což považuji za velmi svazující faktor, jak z hlediska ziskovosti, tak z hlediska konkurenceschopnosti. Pro budoucí rozvoj tohoto odvětví a jeho možné ziskovosti je potřeba také nutných legislativních změn, které by napomohly prolomit stropy ziskovosti vybraných druhů výrobků.

Seznam použité literatury

Knihy

- [1] ČECHOVÁ, A. Manažerské účetnictví. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2006. 182 s. ISBN 80-251-1124-5.
- [2] FIBÍROVÁ, J.; ŠOLJAKOVÁ, L.; WÁGNER, J. Nákladové a manažerské účetnictví. 1. vyd. Praha: ASPI, 2007. 432 s. ISBN 978-80-7357-299-0.
- [3] HRADECKÝ, M. Manažerské účetnictví. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 259 s. ISBN 978 -80-247-2471-3.
- [4] KRÁL, B. Manažerské účetnictví. 2. vyd. Praha: Management press, 2008. 624 s. ISBN 978-80-7261-141-6.
- [5] LANG, H. Manažerské účetnictví – teorie a praxe. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2005. 216 s. ISBN 80-7179-419-8.
- [6] LAZAR, J. Manažerské účetnictví - kontrola a řízení nákladů v praxi. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2001. 152 s. ISBN 978-80-7169-985-9.
- [7] POPESKO, B. Moderní metody řízení nákladů. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 240 s. ISBN 978-80-247-2974-9.
- [8] SYNEK, M. Manažerská ekonomika. 4. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 464 s. ISBN 978-80-247-1992-4.
- [9] ŠOLJAKOVÁ, L. Strategicky zaměřené manažerské účetnictví. 1. vyd. Praha: Management press, 2009. 208 s. ISBN 978-80-7261-199-7.

Ostatní

- [10] Cenové rozhodnutí Ministerstva zdravotnictví ze dne 20.12.2007 dostupné na www.mzcr.cz.
- [11] Účetní materiály a záznamy o výkonnosti společnosti Stomatologie spol. s.r.o.

Seznam zkratek

IAS – Mezinárodní účetní standardy

US GAAP – Všeobecně uznávané účetní zásady Spojených států amerických

PRP – procento přírážky režijních nákladů

NERN – nepřímé režijní náklady

ROZP – rozvrhová základna vyjádřená v peněžních jednotkách

SNN – sazba nepřímých nákladů n-tého nákladového druhu

ROZN – rozvrhová základna vyjádřená v naturálních jednotkách

SNJ – skutečný náklad vyjádřený na jednotku výkonu

SN – skutečné celkové náklady

SOV – skutečný objem výroby

s.r.o. – společnost s ručením omezeným

min. – minuta

Kč – Koruna česká

č. – číslo

obr. – obrázek

tab. – tabulka

ks – kusy

cm – centimetr

Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Prohlašuji, že

- jsem byl seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 26.4.2010

.....
Bc. Petr Skála

Adresa trvalého pobytu studenta:

Slunečná 3719/28, 695 01 Hodonín

Seznam obrázků, tabulek a grafů

Obrázky

- 2.1: Vztah nákladového účetnictví a účetnictví pro rozhodování
- 2.2: Zobrazení nákladů dle 3 hledisek
- 2.3: Rozdělení nákladového účetnictví
- 2.4: Čtyři typy výroby
- 3.1: Typový a retrográdní vzorec
- 3.2: Kalkulační systém a jeho členění z hlediska časového horizontu zpracování
- 4.1: Organizační struktura společnosti

Tabulky

- 2.1: Vztahy mezi náklady ve finančním a manažerském účetnictví
- 4.1: Výkonnost jednotlivých dílen v roce 2009
- 4.2: Skladba přímého materiálu – korunka fasetová – metalokeramika
- 4.3: Skladba přímého materiálu – celková náhrada horní
- 4.4: Mzdové náklady jednotlivých dílen za rok 2009
- 4.5: Kalkulace výrobku pod kódem 81132 korunka fasetová – metalokeramika
- 4.6: Kalkulace výrobku pod kódem 82201 celková náhrada horní
- 4.7: Výkony jednotlivých dílen vyjádřené v korunách českých za rok 2009

Grafy

- 4.1: Výkonnost jednotlivých dílen přepočítaná na minuty v období roku 2009
- 4.2: Výkony dílen vyjádřené v Kč za rok 2009 v procentním vyjádření

Seznam příloh

Příloha č. 1: Seznam výrobků dle jednotlivých kódů

Příloha č. 2: Přímý materiál vstupující do kalkulací dle cen materiálů roku 2010

Příloha č. 3: Ceník jednotlivých druhů materiálů pro rok 2010

Příloha č. 4: Nepřímé náklady společnosti v roce 2009

Příloha č. 5: Kalkulace jednotlivých druhů výrobků dle kódů pro rok 2010

Příloha č. 6: Celkové výkony dle jednotlivých výrobků za rok 2009

Příloha č. 7: Cenové rozhodnutí Ministerstva zdravotnictví

